Erfahrungen und Ansichten

über die

Erkenntniss und Behandlung

des

asiatischen

Brechdurchfalls,

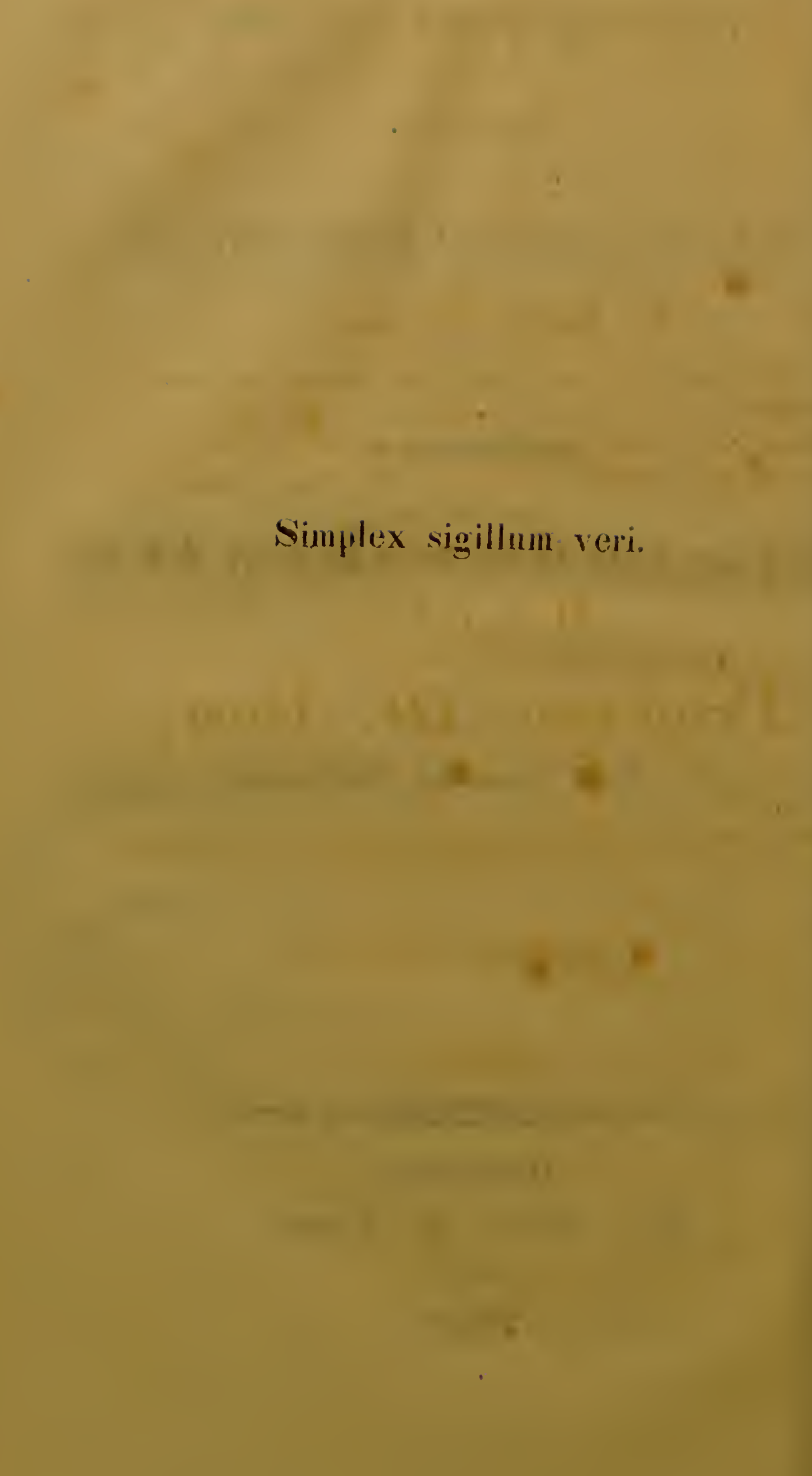
von

Dr. *Carl Heinrich Ebermaier.*



Düsseldorf
bei Arnz & Comp.

1832.



Simplex sigillum veri.

Sr. Hochwohlgeboren

dem Geheimen Ober-Medicinal- und vortragenden Rathe im Ministerium der Geistlichen- Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Präsidenten des Curatoriums für das Krankenhaus-Wesen, General-Staabsarzte der Armee, Ritter hoher Orden etc. etc.

Herrn

Professor Dr. Rust,

dem unerschütterlichen Vertheidiger der Wahrheit,

in aufrichtiger Anerkennung

zugeeignet.



§. 1.

Ich bin lange mit mir zu Rathe gegangen, ob ich meine Beobachtungen, Erfahrungen und Ansichten über die asiatische Cholera durch den Druck bekannt machen solle. Nachdem ich gegen Ende November vorigen Jahres von der auf Befehl unseres hochverehrten Ober-Präsidenten der Rheinprovinz, Herrn Ritters von Pestel, ausgeführten zweimonatlichen Reise nach Berlin und Magdeburg, deren Entzweck das practische Studium der dort grassirenden Cholera-Seuche war, zurückkehrte, fand ich in der ehrenvollen Auszeichnung und in dem Vertraun der mir vorgesetzten Königlichen hochlöblichen Regierung, welche meine von Berlin und Magdeburg aus während des dortigen Aufenthalts erstatteten Berichte lithographirt unter die Gesundheits-Commissionen und Aerzte des hiesigen Regierungs-Bezirks hatte austheilen lassen, um so mehr eine dringende Aufforderung, in einer geordneten und mit Sorgfalt zusammengestellten Abhandlung meine Erfahrungen der öffentlichen Kunde zu übergeben, als es in der Natur der Sache lag, dafs ene während des angestrengten und mit körperlichen ...itraubenden Mühen verknüpften Studiums der eben so

erschütternden als durch Neuheit überraschenden Erscheinung, abgefafsten Nachrichten nothwendig den Stempel ihres Ursprungs an sich tragen mufsten, und als Producte des Augenblicks, weder genügend durchdacht noch erschöpfend ausgearbeitet sein konnten, mithin die Nachsicht des Lesers dabei eben so sehr in Anspruch genommen werden mufste, als es mir unangenehm war, dafs manche erst später zur Klarheit gekommene und im Verfolge meiner Beobachtungen mir aufgestofsene Bemerkungen nicht mehr mit aufgenommen werden konnten.

Als aber in den folgenden Monaten von allen Seiten eine steigende Fluth von mehr oder weniger gediegenen Schriften über diesen Gegenstand erschien, als insbesondere mehre eben sowohl durch ihr practisches Talent und ihre Beobachtungsgabe, als durch gelehrte Bildung ausgezeichnete Aerzte mittelst vortrefflicher Beiträge einen Theil der Pathologie und Therapie dieser so scharf gezeichneten und darum in ihrer eigenthümlichen Gestaltung leicht auffafsbaren Krankheit zu erhellen versuchten, fing ich an, eine weitere Ausarbeitung meiner eigenen Erfahrungen um so mehr für überflüssig zu halten, als mit der gewachsenen Zahl der Cholera-Schriften und mit der eben dadurch verringerten Möglichkeit, weniger bekannte Mittheilungen oder neue Aufschlüsse über die Krankheit zu geben, das Interesse daran abnehmen mufste. In der That wuchs meine innere Abneigung gegen diese Arbeit mit der nach der Ansicht der Mehrzahl anscheinend sich wieder entfernenden Ge-

fahr fortwährend, da insbesondere das Publicum selbst mit der ihm eigenthümlichen Schnelligkeit und dem unter den obwaltenden Umständen um so leichter zu begreifenden Wechsel, von der unbeschreiblichsten Angst und Unruhe zu dem entgegengesetzten Extreme der Sicherheit und des fröhlichen Vertrauens übergegangen war.

Inzwischen hatte der Verleger bereits früher eine Ankündigung meiner Arbeit verbreitet, und die zahlreichen, von vielen Seiten des hiesigen Regierungs-Bezirks und zum Theil aus entfernten Gegenden Deutschlands eingehenden, später mitunter dringend wiederholten Bestellungen, so wie die Aufforderungen einer großen Zahl von mir befreundeten Aerzten, deren Stimme und Urtheil mir sehr achtungswürdig sind, lieferten mir den Beweiß, daß auch meine Meinung über einen Gegenstand gewünscht wurde, dessen Erhellung bereits eine so große Anzahl von Köpfen und Federn mit mehr oder weniger Erfolg beschäftigt hatte. Diese Bestellungen mehrten sich wieder, als die Krankheit mit dem Beginne des Frühjahrs in ihrer gewohnten Weise aus dem Winterschlafe erwachte und namentlich in Frankreich auf eine welthistorische Weise wüthete. Da sie im gegenwärtigen Augenblick von allen Seiten mehr als je den gesegneten Ufern des Rheins gleich dem übrigen Deutschlande in drohender Nähe erschienen ist, und die Gemüther aufs Neue erschreckt, so habe ich um so mehr für Pflicht gehalten, nun auch das längst ausgearbeitete und durchdachte Resultat meiner Erfah-

rungen, wie es seit Monden zum Theil geordnet vor mir lag, dem mir bewiesenen schmeichelhaften und dankbar erkannten Vertrauen entsprechend, durch den Druck bekannt zu machen, als dasselbe vielleicht Einiges zur Beruhigung der Gemüther und zur Verbreitung einer gründlichen, nüchternen und zwar der Phantasie entbehrenden, aber auf Wirklichkeit gegründeten Kenntnifs dieser weder so räthselhaften noch so unbekannten Krankheit, als man auf seltsame Weise zu verbreiten fortfährt, beitragen mag.

Möge man den guten Willen in diesem Bestreben und bei Ueberwindung einer lange genährten Scheu, die Legion der Cholera-Schriften zu vermehren, erkennen und vorliegende Abhandlung um so mehr mit nachsichtigem Wohlwollen aufnehmen, als sie nur auf eigene Anschauung und Erfahrung gegründet ist. Dafs die in meinen von Berlin und Magdeburg aus erstatteten Berichten enthaltenen Thatsachen hier wiedergegeben werden, versteht sich von selbst, da eben die am Krankenbette aufgefafsten und lebendigen Anschauungen für den entfernten Leser ein besonderes Interesse besitzen, diese aber nach längerer Zeit und aus dem Gedächtnisse nicht ohne Gefahr einer Verwischung des Bildes verändert werden können. Ich habe absichtlich nur wenig gelesen, indem ich mir bei der reichlich dargebotenen und benutzten Gelegenheit der Selbstprüfung und Beobachtung, vorher sowohl einen reinen und ungetrübten Blick erhalten wollte, als später auf mein eigenes Ur-

theil nicht weniger trauen mochte, als auf das anderer, so lange die Meister unserer Kunst geschwiegen hatten.

Vieles mag daher in andern Schriften besser und vollständiger stehen und manche Ansicht bereits abgemacht sein, welche hier, als Product eigener Anschauung, noch nicht hinlänglich begründet ist. Eine Monographie wollte ich, bei meinen vielfachen andern Geschäften und bei dem nächsten Zwecke der vorliegenden Blätter, nicht schreiben, und durfte defshalb auch selbst nach dem trefflichen Werke meines Freundes Heyfelder zu Trier, welcher zu gleicher Zeit und unter denselben Verhältnissen mit mir beobachtete, aufzutreten wagen, obgleich ich wohl fühle, dafs es nur seinem Talente gelingen konnte, in dieser Zeit eine solche Masse einzelner Thatsachen zu sammeln und zu ordnen. Ich habe mich bestrebt, den Total-Eindruck, welchen diese welthistorische Seuche auf den nüchternen, ruhigen, besonnenen, am Krankenbette geübten Arzt, abgesehen von den Illusionen der aufgeregten Phantasie, macht, rein und ungetrübt, der unbefangenen Krankenbeobachtung gemäfs, aufzufassen. Möge man diese in meiner Schrift finden. Ich glaube aber, dafs die Stellung, in welcher sich die von den Regierungen mit so vieler Vorsorge abgesandten Aerzte befanden, vorzüglich zur Gewinnung eines solchen Bildes geeignet war, da sie nicht allein eine gröfsere Masse von Kranken sahen, als andere Aerzte, sondern dieselben auch unter den verschiedensten Umständen beobachten und die Verfahrungsweisen anderer prüfen konnten, auch im Stande waren, der Erforschung der

Seuche in aller Beziehung ihre ungetheilte Kraft und ihren ganzen Eifer zuzuwenden. Bei der Unvollständigkeit, welche aber die Hospitalpraxis in Betreff des Individuums gewährt, haben aus derselben stammende Krankengeschichten nur einen höchst beschränkten Werth, weshalb ich auch nur einige angehängt habe. Eben so wenig wird man Beleuchtung der Ansichten anderer und Widerlegungen oder Berichtigungen in diesen Blättern suchen, da ich nur meine eigenen Beobachtungen, die an Ort und Stelle aufgefafst waren, und meine eigenen Gedanken, wie das Bild sich zuletzt bei mir ordnete, geben wollte.

§. 2.

Die Natur und das Wesen der Cholera-Krankheit ist gegenwärtig eben so genau in den meisten, wenn nicht in allen, Beziehungen bekannt und erforscht, als dies nur bei irgend einer andern hitzigen oder langwierigen, seit undenklichen Zeiten existirenden, Krankheit der Fall ist. Wir kennen sie gegenwärtig eben so genau und vollständig, als das gewöhnliche rheumatische oder nervöse Fieber, den Schnupfen und das Wechselfieber.

Diese trostreiche Wahrheit, welche sich insbesondere diejenigen Aerzte vergegenwärtigen mögen, welche noch nicht Gelegenheit hatten, die Seuche in der Nähe selbst zu beobachten und die ihr mit beklommenen Herzen entgegen gehen, mag auffallen, wenn man bedenkt, wie noch

im vorigen Jahre, und selbst jetzt noch, viele Aerzte von einem räthselhaften, geheimnifsvollen und unerforschlichen Gespenste, von einer dämonischen Seuche, deren Dunkel kein Sterblicher zu erhellen im Stande sei, redeten, und wie bei dem trostlosen Schweigen der Aerzte die Laien das Wort führten, die Welt mit Entsetzen vor einer Krankheit erfüllend, deren Heilart und Mittel man durchaus nicht kenne. Es ist wahr, dafs auch die Aerzte an dem epidemischen und beispiellosen, nur durch den gegenwärtigen Kulturzustand der Menschen und die grofse Reizbarkeit der Völker bei vorwaltendem Vorstellungsvermögen erklärlichen, Schrecken der Gemüther Theil nahmen und dafs sie trostlos mehr an ihrer Kunst verzweifelten, als in der Natur der Sache lag, dafs daher auch sie, wie den Schrecken, so die Ungewifsheit übertrieben. Dieser panische Schrecken, die Folge der aufgeregten Gemüther, wird stets in der Geschichte des Menschengeschlechtes bemerkbar, wo Weltseuchen in ihrem unaufhaltsamen Gange das Dasein einer zwar niemals verborgenen, dann aber klarer hervortretenden allwaltenden überirdischen Macht bekunden, welche wie der erschütternde Donner des Himmelsgewölbes drohend über den Häuptern der Menschen schwebt und zu allen Zeiten Ausbrüche der Volkswuth, Ausschweifungen, Furcht vor allgemeinen Vergiftungen, Judenverfolgungen und theologische Schwärmereien, so wie Reactionen gegen die Verordnungen der Regierungen wechselnd herbeiführte.

Namentlich haben sich in Deutschland, dem Sitze der beobachtenden gediegenen Heilkunst und der unbefangenen allseitigen Prüfung der Erscheinungen, die Aerzte bald von dem ersten Schrecken erholt, und nachdem sie sich überzeugt hatten, dafs eben so wenig die Englische als die Russische Behandlungsweise, an welche man sich in der ersten Bestürzung gehalten hatte, auf richtigen Grundsätzen beruhten, sich eine angemessene Bahn gebrochen. Man kann mit Zuversicht behaupten, dafs die Natur und das Wesen der Cholera, selbst wenn sie noch zwanzig Jahre herrschen sollte, nach Ablauf dieser Zeitperiode im Wesentlichen nicht besser und genauer erforscht sein wird, als dies gegenwärtig der Fall ist. Es giebt in allem menschlichen Wissen, am meisten aber in der Kenntnifs der Krankheiten, eine gewisse Gränze, über welche der forschende Geist nicht hinaus vorwärts zu dringen vermag. Darum ist aber diese Krankheit so besonders gefährlich, weil die einzelnen Aerzte, so lange sie nicht durch eigene Beobachtung mit dieser neuen Erscheinung vertraut sind, erst dieselbe Laufbahn, wie die Arzneikunde im Ganzen, durchmachen müssen. Sie werden im Verlaufe der Epidemie vertrauter damit und lernen sie besser behandeln, weshalb zum Theil die Cholera-Epidemien gegen die Gewohnheit anderer Seuchen, die gewöhnlich in der Mitte am heftigsten wüthen, immer in den ersten Wochen am tödtlichsten sind, selbst abgesehen von ihrer Ausdehnung. Die Intensität blieb, so viel ich beobachten konnte, in den einzelnen Fällen während der

ganzen Zeit ihres Herrschens stets dieselbe, selbst gegen die Mitte und das Ende. Darum hören wir auch, dafs an den Orten, wo die Seuche zum zweiten Male war und wo die Aerzte die erste mit durchgemacht hatten, die Resultate ihrer Behandlungen immer weit günstiger waren, ohne dafs eine Verschiedenheit der Krankheitsform selbst obwaltete.

Ein specifisches Heilmittel ist freilich noch nicht gefunden und wird auch in der Folge wohl eben so wenig entdeckt werden, als es ein solches beim Schnupfen, im Nervenfieber oder in irgend einer andern Krankheit giebt. Allerdings hat die Cholera mit ihrem raschen Verlauf und durch die Neuheit ihrer Erscheinung besonders diejenigen Aerzte aus ihren wohlgefälligen Träumen auf unangenehme Weise aufgeregt, welche, ihre Lebenslehre hauptsächlich auf Anatomie und die durch eine Masse von Thatsachen in den letzten Jahren neu geschaffene pathologische Anatomie stützend, alles zu wissen glaubten und die Bedeutung jedes Nervenfädchens so wie die Veränderungen eines jeden bei den verschiedenen Krankheiten kannten. Es ist vielmehr durch sie an den althergebrachten Begriffen und Worten, zu denen oft die Bedeutung vergessen war, gerüttelt worden, und es ist ein Anstofs zu neuen Forschungen gegeben, der auch für die Kenntnifs der übrigen Kranheiten nicht ohne Früchte bleiben wird. Insbesondere ist sie ein Probirstein für die Traditionen der Arzneimittellehre geworden.

Nicht besser kennen wir allerdings das innere Wesen und die nächste Ursache der Cholera, werden es aber auch eben so wenig in der Zukunft kennen lernen, als diefs bei irgend einer andern Krankheit der Fall ist. Was wissen wir nämlich, wenn wir die Worte auf den Begriff zurückführen und diesen einfach und nackt aufstellen, von der Natur des Wechselfiebers oder der nervösen und Faulfieber, was sogar von der Entzündung, in deren Erläuterung und Bekämpfung die Medicin von jeher ihre vorzüglichste Stärke gesetzt hat? Ueberall sind es nur die Erscheinungen, welche in das Auge fallen und zu Leitern dienen, und gerade die pathologischen Erscheinungen bei diesen Zuständen sind weit weniger bekannt und gründlich erforscht, als bei der Cholera. Und doch gehen wir bei den von Alters hergebrachten Krankheiten, obgleich auf dunkler und enger Bahn eingeschlossen, mit Sicherheit und Ruhe dem Feinde entgegen und kümmern uns um die feindlich entgegengesetzten Meinungen, Ansichten und Heilmethoden nicht im Mindesten bei dem eigenen Verfahren. Nur die Gewohnheit macht den Unterschied aus. Man darf nur an den Kriegstyphus, diese verheerende Geifsel des Menschengeschlechts, denken, den einige für Hirnentzündung hielten und demgemäfs antiphlogistisch behandelten, während andere, ihn als Lähmung und Schwäche betrachtend, in entgegengesetzter Ansicht die stärksten Reizmittel zu geben sich nicht entblödeten.

Freilich wird die Cholera-Seuche auch bei der gründlichsten Kenntnifs ihrer Erscheinung und der ver-

nünftigsten Behandlungsart stets eine verheerende und welthistorische Geifsel bleiben, und die exquisiten heftigsten Fälle derselben eben so wenig geheilt werden können, als wir uns irgend eine positive Einwirkung bei dem Lähmungsstadium des verheerenden Kriegstyphus mit einigem Rechte zuschreiben dürfen, wie denn überall das menschliche Geschlecht in dem Ringen mit der übermächtigen Natur, mit den Einflüssen der Ansteckungsstoffe wie des selbstgeschaffenen Kriegselendes, ohnmächtig bleiben und eines positiven Erfolges entbehren wird. In beiden Fällen kommt alles auf die Heilkraft der Natur und darauf an, dafs die schädliche Potenz nicht von solcher Intensität war, um unwiederbringlich die Widerstandskraft des Organismus zu besiegen, wobei in der Hauptsache die Kunst wenig oder nichts zu ändern im Stande ist. Hierin liegt, wie bei andern Seuchen, der übrigens durchaus hinkende Vergleich der Cholera mit einer Vergiftung. Jede Krankheit ist im Grunde eine Vergiftung und zusammengesetzt aus der schädlichen Potenz und der Reactionskraft des Individuum. Aber für die Anfänge der Krankheit, für die leichten und nicht absolut tödtlichen Formen, und überall, wo der Natur der Sache nach einem entscheidenden Eingreifen der Kunst noch Raum gegeben ist, da ist der obige Satz eben so wichtig als beruhigend in seiner ganzen Ausdehnung. Da nun die ganze Kunst des Arztes und das Heil der Kranken in richtiger Erkenntnifs und angemessener Leitung des ersten Stadium besteht, so liegt auch darin und in der gröfsern Sorg-

falt, welchen die höheren Klassen auf Erhaltung ihrer Gesundheit und Beseitigung der Störungen in der Regel verwenden, mit ein Grund, warum hauptsächlich die unteren Volksklassen befallen werden. In der Regel wird ein mit den Constitutionen durch längere Beobachtung vertrauter Hausarzt die ersten Anfänge der Krankheit in seinem bekannten Kreise leichter und sicherer erkennen.

Ein anderer unumstöfslich wahrer Satz ist, dafs die asiatische Brechruhr überall, wo sie erschienen, durchaus und vollkommen dieselbe war und weder Abweichungen in der Form, noch im Verlaufe und in den Complicationen hatte. Seit dem Jahr 1817, wo diese bis dahin unbekannte Seuche sich zuerst in den Sümpfen des Ganges-Gebietes zu einer Zeit bildete, während welcher auch in Europa die unheilvollen Nachwehen des verhängnifsreichen nafskalten vorhergehenden Hungerjahres in den durch verschiedene Länderstriche herrschenden Seuchen sichtbar blieben, und wornach die Umänderung des bis dahin offenbar rein entzündlichen Krankheitscharacters in den seitherigen abdominell-venösen erfolgte, hat die Cholera auf ihren welthistorischen Zügen überall dieselben Erscheinungen dargeboten. Vergleicht man die Beschreibungen, welche die Englischen Aerzte von dem ersten Auftreten der Seuche in Indien, die Russischen von dem in Rufsland, und die verschiedenen Beobachter von Polen aus entworfen haben, mit denen, welche die Deutschen Aerzte in Preufsen und Oestreich, so wie die Franzosen in der jüngsten Zeit in so ausgebreitetem Maafse machten, so finden sich überall nicht

nur die Grundzüge sondern auch die einzelnen Symptome und Nebengruppen auf das Uebereinstimmendste ausgeprägt. Es ist überall ein und dieselbe Krankheit, die sich weder durch geographische Länge und Clima, weder durch Jahreszeit, Kälte und Hitze, noch durch Feuchtigkeit oder Trockenheit, noch durch eine verschiedene allgemeine Krankheitsconstitution, oder durch die verschiedene Beschaffenheit südlicher und nordischer Völker, in irgend einer andern Hinsicht, als in der Ausbreitung und stärkeren Wuth geändert hat. Vergleicht man die Beschreibungen eines Rob. Tytler, Jameson, Scot, Th. Brown, Marshall und Annesley mit denen der Franzosen, so überzeugt man sich bald, dafs abgesehen von der nach dem Character des Volkes, dem System und der Beobachtungsmethode modificirten Auffassungs- und Darstellungsweise, überall dasselbe Bild vor Augen geschwebt hat. Und doch haben uns die frühern Schriftsteller eine so unvollkommene Kenntnifs und Beschreibung gegeben, dafs man kaum, ehe man die Cholera selbst sah, sich ein deutliches Bild machen konnte, dafs so viele Lücken blieben und dafs man das Gelesene in der Wirklichkeit nicht wieder erkannte. So überraschte auch mich die Neuheit des Gegenstandes, obgleich ich schon vor meiner Reise und zwar seit langer Zeit mich mit der Literatur der Seuche vertraut gemacht hatte, nachdem der würdige Hufeland schon vor vielen Jahren, auf Lehmann's Untersuchungen gestützt, seinen Schülern in der Klinik mit Sicherheit das Kommen der Seuche

voraussagte und an das Herz legte, sich mit den Er-
scheinungen derselben vertraut zu machen.

Obgleich ich ferner im Jahr 1827 einen Aufsatz
von Dr. J. R. Vos, Arzt zu Chinsurah in Bengalen
aus dem X Theile der 1825 zu Batavia erschienenen Ver-
handlungen der Javanischen Gesellschaft von Künsten
und Wissenschaften übersetzte, und diesen im 24 Bande
von Rust's Magazin abdrucken lieſs, so hatte ich doch
keine nur einiger Maaſsen richtige Vorstellung, und der
erste Anblick der Krankheit im Anfange des Octobers setzte
mich eben so in Erstaunen, wie es allen andern gegangen
war. Und doch ist dieser Aufsatz gleich vielen andern so
trefflich und naturgetreu abgefaſst, daſs es mir später,
nachdem ich die Seuche selbst gesehen hatte, unbegreiflich
schien, wie ich keine bessere und genauere Ansicht von der
Cholera im Voraus schon aus dieser Darstellung habe ge-
winnen können, und es fiel mir ein Schleier bei später wie-
derholter Lesung dieses nicht unwichtigen und wenigstens
nach treuen Beobachtungen geschriebenen Aufsatzes von
den Augen. So wahr ist, was der treffliche Rust in
seinem Sendschreiben sagt, daſs es ein Fluch der Mensch-
heit sei, von den Erfahrungen anderer nur schwer
lernen zu können, besonders ohne eigene Anschauung
und Erfahrung bei einem neuen Gegenstande. Die
Schriftsteller reden eine unverständliche Sprache und
wie mit fremden Zungen, sobald es Gegenstände betrifft,
die bis dahin noch nicht in den Ideenkreis des Lesers
gefallen sind. Man ist nur zu sehr geneigt, daſs Fremd-
artige an die selbst erlebten Vorstellungen zu knüpfen,

und insbesondere in der Medicin, ihrer Sprache und Darstellungsweise, so wie in der Auffassung, Beschreibung und Heilung der Krankheiten, stellt sich die Grundverschiedenheit des Volkscharacters so entschieden dar, dafs der eine den andern nur unvollkommen versteht. Wir haben gesehen, wie die Engländer, verworren beschreibend und unsystematisch rhapsodisch auffassend, die Cholera mit ihren Panaceen, dem Calomel, Opium und Blutlassen behandelten, während die Russen ihre Volksmedicin, das Dampfbad, auch hier übertrugen und wie endlich die Franzosen, ohne durchdachten Plan, nach den Symptomen handelten und mit gewohnter Seichtigkeit die entgegengesetztesten Curpläne entwarfen. Wir können mit Recht behaupten, dafs die meiste Aufklärung über die Cholera bisher in Deutschland gewonnen wurde.

Die Cholera ist daher in ihrer Erscheinung eine und dieselbe überall, zu allen Zeiten und unter allen Umständen. Was daher in Ostindien, Rufsland, Polen, dem Norden von Deutschland und nunmehr in Frankreich und England beobachtet und gelernt wurde, gilt überall, und es ist einerlei, wo man die Krankheit beobachtet hat. Die an dem einen Orte gewonnenen Erfahrungen behalten auch ihren Werth für alle andere und finden demnächst auch Anwendung in ihrem ganzen Umfange. Sollen daher die gesegneten Provinzen des südlichen Deutschlandes und unseres Rheins von der Geifsel nicht verschont bleiben, wie menschlichen Einsichten gemäfs im Buche des Schicksals ge-

schrieben steht, so mögen wir uns glücklich preisen dafs der erste Sturm der Gemüther und die Befangenheit der neuen Gefahr vorbei ist, und dafs wir mit Ruhe und Besonnenheit der Seuche mit dem Maafse menschlicher Einsicht und Hülfe allgemein entgegen gehen können, wie dies überhaupt in den Gränzen menschlicher Kunst beim Kampfe mit grofsen Naturereignissen und verheerenden Seuchen nur immer möglich bleibt.

§. 3.

Die Cholera hat in der Regel, und nach den genauesten Erkundigungen bei einer grofsen Anzahl von mir beobachteter Kranken fast immer, ein erstes Stadium, welches freilich nach Verschiedenheit der Individualität und der Verhältnisse bald von kürzerer, bald von längerer Dauer ist. Am kürzesten ist es da, wo die Kraft der krankmachenden Einflüsse anhaltend heftig und concentrirt eingewirkt hat oder wo der Ansteckungsstoff von intensiver Mächtigkeit war. Dieses erste Stadium besteht in dem eigenthümlichen Durchfall mit seinen Vorläufern.

Bevor ich dasselbe näher beschreibe, halte ich es für nöthig, noch etwas über dessen allgemeines Vorkommen zu sagen, so wie über die abweichenden Angaben in Betreff des gänzlichen Fehlens desselben. Nicht allein in den Indischen und Russischen Berichten, sondern auch in denen der Rigaer und andrer Aerzte, las

man, dafs die ächte Cholera häufig ohne alle Vorläufer auftrete, dafs die Leute nicht selten, wenn sie gesund von Hause ausgegangen, plötzlich todt auf den Strafsen hinfielen oder von der Cholera urplötzlich in ihren Geschäften ergriffen würden. Zur Zeit meiner Anwesenheit in Berlin kannte man das Dasein des vorhergehenden Durchfalls noch nicht so allgemein und genau als regelmäfsiges und nur ausnahmsweise fehlendes erstes Stadium der Krankheit. Sorgfältige Beobachtungen bewiesen aber sein Dasein in fast allen Fällen. Ich glaubte damals in dem Dasein desselben die Europäische, der Natur wie der Kunsthülfe Raum gebende, Milderung des Uebels zu erblicken, weshalb ich dies erste Stadium zum besondern Gegenstande meiner Forschungen machte, und vermuthete, dafs wenn es wie die Blattern bei uns einheimisch bleiben sollte, die Umänderung besonders in der Verlängerung dieses Stadiums bestehen würde. Auch im Publicum kannte man die Gefahr und Bedeutung dieses Durchfalls in seiner Beziehung zur Cholera noch nicht. Bei meiner Anwesenheit in Magdeburg, in der ersten Hälfte des Novembers, klagten die Aerzte über die allgemeine Vernachlässigung desselben in hohem Maafse. In einer Versammlung, zu welcher ich die Ehre hatte eingeladen zu werden, entwarfen sie eine Bekanntmachung für die Zeitung, in welcher sie auf diesen Durchfall als den constanten Vorläufer und das erste Stadium der Brechruhr dringend aufmerksam machten, und vor den Gefahren der Vernachlässigung desselben wohlmeinend warnen. Als ich nach und nach von der Allgemeinheit die-

ses Durchfalls mich immer mehr überzeugte und die Umstände näher kennen lernte, mufste ich als Gesetz annehmen, dafs dieser Durchfall überall und in der Regel als erstes Stadium vorhergehe, und es sind durch die gleichzeitigen Beobachter so viele Thatsachen gesammelt worden, dafs dieser Satz nunmehr allgemein als begründete Wahrheit gilt. Bei sorgfältiger Vergleichung der frühern Schriften findet man sich aber auch zu der Annahme berechtigt, dafs man in den plötzlichen Todesfällen das erste Stadium entweder übersehen hat, oder dafs es, bei grofser Intensität des Ansteckungsstoffs, nur von kurzer Dauer war.

Eben so habe ich in Erfahrung gebracht, dafs nicht nur die zahlreichen nach Berlin gekommenen fremden Aerzte, zum gröfsten Theil kräftige in den besten Lebensjahren stehende Leute, während der ersten drei Wochen an heftigen nächtlichen Schweifsen ohne alle Veranlassung litten, wie dies bei mir selbst der Fall war, sondern es wurde auch sehr bald als eine notorische Thatsache allgemein bekannt, dafs derselbe Fall bei wenigstens $\frac{2}{3}$ der Einwohner eingetreten. Es ist dies offenbar ein critisches Bestreben der Natur, ein Acclimatisiren mit der im Luftkreise verbreiteten schädlichen Potenz.

Ebenmäfsig fühlten viele Personen, abgesehen von allen physischen Einwirkungen, ein fortwährendes Drücken in der Herzgrube, ein Gefühl, welches nur momentan durch starken Wein und nach reichlicher Mahlzeit unterdrückt werden konnte, und das stets auf unange-

nehme Weise an die herrschende Krankheit erinnerte, bei der Entfernung aus dem inficirten Luftkreise aber plötzlich, wie ein Stein vom Herzen, verschwand, ohne dafs in seinem Gefolge Verdauungsbeschwerden gewesen wären.

Man hat vielen Fleifs auf die Ausmittelung von Vorboten der Cholera verwandt, und schon Annesley hat Kennzeichen angegeben, an denen man im Voraus die drohende Gefahr vorher sehen soll. Ein aufmerksamer Arzt vermag allerdings in der veränderten Physiognomie der ihm seit längerer Zeit genauer bekannten Individuen und in ihrer Gemüthsverstimmung, in der Angst und Mattigkeit, dem unregelmäfsigen schnellen, beschleunigten oder langsamen, wechselnden Pulse, der mit abwechselnden klebrigen Schweifsen bedeckten Haut, in den Verdauungsstörungen und der Apepsie, dem aufgetriebenen Leib, sparsamen Urinabgang, den vollen heifsen Präcordien, dem Kopfschmerz, dem Schwindel und der Beklemmung des Athmens den drohenden Feind zu erkennen. Ich habe öfters von auch in Rufsland und Polen geübten Aerzten zu Berlin behaupten hören, dafs man bei keiner Krankheit so viel aus den Gesichtszügen voraussagen könne; allein ich selbst war, wegen der seltenen Gelegenheit zu Beobachtungen dieser Art, nicht im Stande ein Urtheil darüber abzugeben. Sehr wahrscheinlich ist aber dies Stadium der Vorboten in den meisten Fällen vorhergehend, und es characterisirt sich dann ohne Frage immer durch solche Zeichen, welche

wir der gestörten Thätigkeit der grofsen Unterleibsgeflechte beizulegen gewohnt sind.

Der Choleradurchfall geht oft acht, sechs, fünf, meistens drei und zwei Tage, oft aber auch nur einen einzigen Tag, ja selbst in einzelnen sehr intensiven Fällen nur mehre Stunden, dem Ausbruche der sogenannten wahren Cholera vorher. Er ist sehr mäfsig, erfolgt leicht und wenige Male des Tages, ohne Schmerzen, ohne Reifsen im Leibe und ist nur von einer geringen Unbehaglichkeit in dem Hinsichts seiner Ausdehnung und äufseren Beschaffenheit unveränderten Bauche begleitet. Im Anfange gehen wirkliche Excremente, die Ueberbleibsel der Speisen weg, welche Beschaffenheit die Ausleerungen erst nach und nach verlieren. Dabei ist der Appetit anfangs unverändert, es erfolgt meistens gar kein Erbrechen, meistens nur seltenes Aufstofsen, und der Kranke fühlt sich überhaupt so wohl, dafs er mit völliger Geistes- und Körperkraft allen seinen Arbeiten mehr oder weniger vorstehen kann und sich an Bewegungen in freier Luft nicht im mindesten gehindert fühlt. Er scheint also ganz gesund zu sein. Die Darmausleerungen werden aber nach und nach häufiger und nehmen allmählig mehr oder weniger die sogenannte cholera-artige Beschaffenheit an. Sie sind nämlich bereits nur noch wenig fäculent, ohne Schleim, mehr dünn, wässerig, wie Hafergrütze, oder in bereits entschiedenen Fällen wie Wasser aussehend, in welchem einzelne Eyweifsflocken schwimmen. Sie haben keinen Kothgeruch, erfolgen aber oft in ungemein grofsen Massen

und in geringen Zwischenräumen. Dabei ist die Urinentleerung, in Folge der serösen Ausscheidungen durch den Darmkanal, entweder ganz gehemmt oder doch sehr vermindert. Die Haut ist trocken und die frühere Neigung zu Schweifsen aufgehoben. Häufig erscheinen flüchtige ziehende Krämpfe in den Wadenmuskeln, in den Beinen, den Armen und dem Rumpfe, die bald vorübergehen, aber sehr schmerzhaft sind und in dieser Art bei gewöhnlichen Durchfällen nicht beachtet werden, obgleich sie bei heftigen so wie in der sporadischen Cholera eben so vorkommen. Nunmehr ist ein eigenthümlicher Zug in der Physiognomie, eine merkliche Verfallenheit der Züge, wie sie bei tiefen bevorstehenden Unterleibsübeln nicht ungewöhnlich ist, bei allen denen auffallend und unverkennbar, die der Arzt früher gekannt hat. Bei einer herrschenden Epidemie ist für ein geübtes Auge dies Zeichen nebst der merklichen Verminderung des Pulses und der Hautwärme, in Verbindung mit den übrigen Zeichen, ein sicherer Leitstern zur richtigen Erkenntnifs der Natur der Diarrhöe, obgleich es allerdings Fälle gibt, wo eine Verwechslung selbst bei dem besten Willen und der gröfsten Vorsicht von Seiten des Arztes nicht immer vermieden werden kann, und wo eben der Scharfsinn und die Sagacität des Einzelnen ein weites Feld findet, den diagnostischen Blick zu bewähren. Doch mufs hier Grundsatz sein, eher zu viel als zu wenig zu thun, da nur im letzten Falle und durch Unterlassung Schaden gestiftet werden kann. Die nähern Unterscheidungszeichen dieses Cholera-Durchfalls von den im

Allgemeinen weit stürmischeren, mit Schmerzen, Colik und fieberhaften Bewegungen, so wie mit Krampf und Zwang des Mastdarms und der übrigen Gedärme verbundenen, rheumatischen und gastrischen Diarrhöen sollen weiter unten entwickelt werden.

Dieses erste Stadium der genuinen Cholera steht häufig ganz isolirt da und führt bei weitem nicht immer, wenn auch sich selbst überlassen, nothwendig das zweite nach sich. Mit Hülfe der Kunst geht es meistens in Genesung über. Hier beruht die wahre (beinahe möchte ich sagen einzige aber sichere) Hülfe der Heilkunde. Wie bei den offenbar den Kampf der Natur mit dem schädlichen Infectionsstoffe bezeichnenden nächtlichen Schweifsen, so bestehen auch hier, wo Statt der Haut der Darm der Ablagerungsheerd ward, gute und kräftige Naturen den Kampf mit der eingedrungenen schädlichen Potenz siegreich. Die Erscheinungen, welche die Genesung bezeichnen, zeigen sich oft plötzlich; sie sind zugleich von der Art, dafs man auf die Tiefe des Leidens und die Bedeutung des unscheinbaren Durchfalls einen Rückschlufs machen kann. Es tritt von selbst Schweifs und Urinabsonderung mit vermehrter Hautwärme und Neigung zum Schlaf ein; die Gesichtszügen beleben sich, die Peripherie des Körpers erhält wieder Leben und Turgor, während der Durchfall eine mehr faeculente, consistentere Beschaffenheit annimmt und allmälig ganz aufhört.

Auf das Dasein dieses Stadiums und dessen richtiger Erkenntnifs beruht daher sehr viel, und es liegt darin für

Gebildete und auf ihren Körper genau Acht gebende eine grofse Beruhigung. Wer im Stande ist, ein mäfsiges, weder körperlichen noch geistigen Anstrengungen, Ermüdungen oder Erhitzungen ausgesetztes gleichförmiges Leben zu führen, wer sich vor Excessen jeder Art hütet und nicht genöthigt ist, sich in unmittelbarer Nähe vieler kranken Personen aufzuhalten oder den Einflüssen der Luft auszusetzen, der kann mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, im unglücklichen Falle durch dieses erste Stadium an den drohenden Feind erinnert zu werden und hiemit Zeit zu gewinnen, dem plötzlichen Ausbruche durch Kunsthülfe zu begegnen. Ich habe zu Berlin und Magdeburg in vielen Fällen zuverlässige Kunde von solchen Anfällen erhalten, die in einer einzigen Nacht verschwunden waren, wie man denn in Frankreich für diese Zustände den Namen *Cholerine* braucht, welcher nicht ganz die nahe Beziehung und das wahre Verhältnifs bezeichnet. Wenn es daher auf der einen Seite für den Beobachter höchst betrübend war, von den Cholerakranken in den Lazarethen immer die eine und dieselbe Geschichte von dem vorhergegangenen als unschuldig vernachlässigten Durchfall zu hören, welcher mit der höchsten Gleichgültigkeit und ohne Ahndung der nachfolgenden Gefahr ertragen ward, so blieb die Kunde von den zahlreichen Erkrankungen, bei welchen dies erste Stadium durch zeitgemäfse Hülfe auch das letzte blieb, auf der andern Seite eben so erfreulich. Wenn daher die Zahl der Erkrankten in der

That weit gröfser war, als die amtlichen Listen angaben, so waren doch die Todesfälle richtig bezeichnet, und man mufs aus diesem constatirten Verhältnisse den nothwendigen aber tröstlichen Schlufs ziehen, dafs eine ungleich gröfsere Zahl wieder hergestellt wurde, als nach dem blossen Maafse der Listen anzunehmen war, so dafs sich hierdurch das Sterblichkeitsverhältnifs weit günstiger stellt.

Wie bereits oben bemerkt, sah ich dies erste Stadium des Durchfalls in solchen Fällen wenn auch nicht ganz fehlen, doch weniger ausgebildet und von kürzerer Dauer vorkommen, wo die Krankheit sehr heftig und in Folge der Intensität der einwirkenden schädlichen Potenz sehr rasch verlief.

§. 5.

Gelingt es aber nicht, durch das den Umständen und der Individualität angemessene unten näher zu beschreibende ärztliche Verfahren einen critischen Schweifs zu erregen und den Durchfall zu hemmen, oder war die krankmachende Potenz intensiver Art und die Körperdisposition zu grofs, oder endlich wurde das erste Stadium mit Gleichgültigkeit übersehen und keine Vorsichtsmaafsregel angewendet, so bricht das zweite herein, die eigentliche genuine asiatische Cholera, wie man sie in den Lazarethen gewöhnlich sieht. Weil mit diesem das eigentliche heftige Erkranken erst beginnt, und hier die schreckbaren Symptome und Zufälle nur

zu deutlich vor Augen treten, so hat man die Krankheit hiernach benannt, und ihr, ich weifs nicht auf welche Weise und mit welchem Rechte, den Namen Cholera, Brechruhr, mit der sie nichts gemein hat, beigelegt.

Die Kranken fühlen sich beim Hereinbrechen dieses Stadiums auf einmal, oft mitten aus dem festen Schlafe erwachend oder gleich nach einer tüchtigen Mahlzeit, oder bei ihren Geschäften, auf der Strafse, in der Werkstatt, krank und erschöpft und zählen von diesem Augenblicke an, fast ohne Ausnahme, den Anfang ihrer Krankheit. Der Durchfall vermehrt sich plötzlich an Zahl und Masse; er erfolgt auch oft und schnell nach einander, jedoch immer sehr leicht vor sich gehend, ohne Anstrengung, fast nur einer plötzlichen Entleerung ähnlich, wobei jedoch unglaubliche Massen weggehen, so dafs man die völlige Trennung der flüssigen von den festen Bestandtheilen vor sich zu sehen glauben mufs. Das sich gleichzeitig einstellende Erbrechen geht ebenfalls sehr leicht, wie bei kleinen Kindern und wie aus einer Spritze erfolgend, ohne Anstrengung vor sich, und ist fast nur einem Aufstofsen ähnlich, wobei jedoch grofse Massen entleert werden. Der Leib verändert auch jetzt seine ganz gewöhnliche Beschaffenheit nicht, wenigstens ist er weder aufgetrieben noch eingezogen und beim Druck wenig oder gar nicht schmerzhaft; er bleibt warm. Nur in der Herzgrube stellt sich ein Gefühl unbeschreiblicher Beklemmung und Angst ein, nebst brennendem unbezwingbarem Verlangen nach kalten Getränken. Das Ge-

nossene wird aber sogleich wieder weggebrochen, aber ebenfalls ohne Anstrengung, Würgen oder Krampf. Die Flüssigkeiten werden nunmehr ganz rein und eigenthümlich cholera-artig; sie sind ganz ungemischt und sehen wie Graupen- oder Reiswasser aus, sind ganz klar, serös und es schwimmen darin kleine weifse Flocken, einem geronnenen Eiweifs oder Faserstoff ähnlich. Sie sind ganz ohne Kothgeruch, riechen etwas fade, etwa wie Eiweifs oder nach andern wie ein gutartiger weifser Flufs der Scheide. Auf den Krankensälen herrscht daher auch gar kein eigenthümlich widriger durchdringender Krankengeruch, selbst wenn die Lufterneuerung nicht mit der erforderlichen Pünktlichkeit besorgt wird. Doch wollen feine Nasen einen süfslich-faden Geruch vorwaltend bemerken. Uebrigens waren die ausgebrochenen Massen, gleich den grade so beschaffenen Stuhlentleerungen, welche man in exquisiten Fällen kaum von einander unterscheiden konnte, weder alkalisch noch sauer, wie man behauptet hat, und die desfalls häufig angewandten chemischen Reagentien gaben kein Resultat.

Zu diesem oft nur kurze Zeit dauernden und besonders nach copiösen Entleerungen schneller aufhörendem quälenden Erbrechen und Abführen gesellen sich sogleich, mehr oder weniger und nicht in allen Fällen constant, Krämpfe in den Waden und obern Extremitäten, ohne dafs deren Lage wesentlich verändert würde, also ohne Zuckungen. Die Muskeln des ganzen Körpers werden fest und schmerzhaft zu-

sammengezogen, wie beim gewöhnlichen Wadenkrampfe, so dafs sie selbst bei alten und abgezehrten Frauen wie bei Malermodellen hervorspringen. In diesem Zeitraume werden die Kranken meistens von einer unnennbaren Angst, Unruhe und Verzweiflung befallen, wie man dies auch bei andern hitzigen Unterleibsübeln, besonders bei Darmentzündungen, häufig sieht. Trotz der Schwäche fehlt den Kranken das eigentliche Gefühl der Erschöpfung, da sie selbst bei höheren Graden noch selbst trinken, auch kalt und pulslos oft noch zu Fufs in die Anstalt kommen. Eben so sind sie wegen des Ausgangs in der Regel nicht besorgt, sondern leben entweder in einer zuversichtlichen Hoffnung der Genesung, oder sind durch die wechselnden und stets sich erneuernden Symptome zu beschäftiget, als dafs sie an etwas anders als an die Gegenwart denken sollten.

Sehr bald wird aber nun, besonders wenn als Zeichen der gänzlichen Lähmung des Darmkanals und seiner Ueberfüllung mit der serösen cholerischen Flüssigkeit, Erbrechen und Laxiren nachläfst, oder überhaupt beides wegen des raschen Verlaufs der Krankheit und ihrer intensiven Gewalt nicht so lange und wiederholt hervortrat (Cholera sicca), die bereits zu Anfange dieses Stadiums sehr bemerkbare Lebensschwäche immer gröfser. Der Puls, welcher Anfangs schnell, klein und schwach war, verschwindet mehr oder weniger ganz, selbst an den Carotiden. Das Auge sinkt tief in den Kopf, wird starr und unbeweglich, nach oben

verzogen, ausdrucklos und scheint kleiner in den blau umränderten Höhlen. Die Bindehaut ist gleich der Albuginea häufig mit injicirten rothen Flecken besetzt, der Augapfel nach oben gerollt und von dem erschlafften Augenliede etwas bedeckt. Der ganze Körper scheint kleiner und leichter zu werden, die Oberfläche desselben wird kalt, dem Gefühle nach selbst eiskalt, blau-marmorirt, die Hände beinahe dunkel- oder schwarz-blau, empfindungslos jedoch nicht immer gegen Schmerz und Berührung. Die Finger und Zehen erscheinen in Längsfalten gerunzelt, wie bei Wäscherinnen, welche lange Zeit in warmer Lauge arbeiteten. Der Mund steht etwas offen, das Gesicht ist mit kaltem Schweifse bedeckt, die Nasenspitze sehr beweglich, die Haut ermangelt aller Spannkraft, und bleibt in Falten gelegt, nach Casper's richtiger Bemerkung, unthätig in der gegebenen Lage eine Zeitlang verharrend. Die Zunge ist kalt, feucht und ohne Ueberzug, entweder mit einer leichten weifsen Decke an den Rändern versehn oder ganz frei, blafs oder blauroth. Trotz dem, dafs der Körper eiskalt anzufühlen ist und der Pulsschlag ganz aufgehört hat, sinkt selbst die niedrigste Temperatur der Haut nicht unter 19°, die der eiskalten, an ihrer knorplichen Spitze eigenthümlich beweglichen Nasenspitze bleibt 16° und die der ebenfalls sehr kalt anzufühlenden Zunge und Mundhöhle selten unter 20° oder 21°. Der Bauch ist in der Regel am wärmsten, wodurch er sich auch noch nach dem Tode auszeichnet. Am Rumpfe und

an den Extremitäten finden sich meistens blaue oder blaurothe Flecken, nach Art der Todtenflecken. Die Ausleerungen werden nun nicht selten gemischt, schleimiger, oft selbst blutig, welche Färbung immer ein sicheres Zeichen des Todes ist. Die Haut, in die man schneiden kann, ohne dafs Schmerzen entstehn, die aber Berührungen empfindet, ist welk und wie todt. Es wird kein Tropfen Urin mehr abgesondert. Der Durst ist unerträglich; meistens quält, trotz der äufseren Kälte, ein Gefühl innerer Hitze, bei einem unbesiegbaren Verlangen nach kaltem Wasser. Alles Genossene, doch am wenigsten reines oder Selters-Wasser, wird ausgebrochen, und zwar immer schnell, ohne grofse Anstrengung. Man kann sogar als Grundsatz aufstellen, dafs, je häufiger Erbrechen und Laxiren in dieser Periode ist, je krampfhafter die Anstrengungen beim Brechen, um so günstiger die Prognose zu stellen sei, da dies ein Beweis der noch nicht gänzlich gelähmten Reaction des Darms ist. Ein Aufhören der Ausleerungen beweifst, wenn nicht die übrigen Erscheinungen gleichzeitig cessiren, eine gröfsere und in der Regel tödtliche Lähmung des Darmkanals.

Die Respiration ist in der Regel etwas beschleunigt und ängstlich, jedoch keineswegs gehindert oder unterbrochen. Sehr selten hört man husten, doch kommt es mitunter vor, besonders bei solchen, die früher an Brustbeschwerden gelitten haben. Schluchzen ist nicht so gefährlich, als in andern Krankheiten, vielmehr als ein günstiges Zeichen und als ein Beweis

der noch nicht gänzlich erloschenen Nervenkraft zu betrachten. Niemals sah ich Cholera-Kranke in diesem Zeitraume schlafen; der kurze und leise Schlummer wird schnell durch plötzliches Aufwachen oder durch krampfhafte Schmerzen in den Waden gestört. Weder in der Nacht noch gegen Abend, Mitternacht oder gegen Morgen, tritt eine dem Einfluss der Tageszeit zuzuschreibende merkliche Veränderung oder Exacerbation des Zustandes ein.

Die Kranken liegen meistens, sobald die furchtbare Unruhe und Beklemmung der ersten Zeit und des ersten Sturms aufgehört hat und an deren Stelle die der gänzlichen Apathie und Erschöpfung vorhergängige Ruhe eingetreten ist, am liebsten ruhig auf dem Rücken, mit an den Unterleib mehr oder weniger, jedoch nicht immer, gezogenen Schenkeln. Die Hände legen sie häufig auf die Brust oder den Unterleib.

Der Ausdruck des Gesichts hat nunmehr, freilich in sehr verschiedenem Grade, nach dem Zeitraum und der Heftigheit der Krankheit, so wie nach der Persönlichkeit modificirt, die eigenthümliche niemals zu verkennende Choleraphysiognomie, welche auf naturgetreue Weise die beiden ersten Tafeln der vortrefflichen von Dr. Robert Froriep kürzlich herausgegebenen Abbildungen darstellen. Die Physiognomie wird bekanntlich bei allen Unterleibs-Entzündungen, besonders des Darms, auf eine auffallende Weise verändert und es ist eine bekannte Thatsache, dafs aus dieser ein tiefes Leiden ausdrückenden und

ankündigenden Veränderung und Verzerrung des Gesichts für Erkenntnifs und Vorhersage dieser Krankheiten ein sicherer Schluss gezogen werden kann, so wie auch besonders bei unserer einheimischen Brechruhr auf eine eben so plötzliche als erschreckende Weise diese Veränderungen eintreten. Die Veränderung des Gesichts bei Cholera-Kranken und der eigenthümliche Ausdruck, unterstützt durch die blaue Färbung, und bei der Menge der Kranken, verursacht selbst bei an menschliche Leiden gewohnten Gemüthern, Wehmuth und Schauder, vor welchem beim ersten Anblicke vielleicht kein menschliches Herz sich zu bewahren im Stande ist, und woher eben die übertriebenen Schilderungen des ersten Anblickes stammen. Hierzu kommt noch, dafs eben diese Kranken, die vielleicht nur noch Eine Stunde oder doch nur wenige zu leben haben, und die mit der eigenthümlichen choleraartigen heiseren dumpfen Stimme wie aus dem Grabe reden, bis zum letzten Augenblicke dieses Stadii ihr völliges Bewustsein behalten.

Der Tod tritt plötzlich ein, ohne vorhergegegangene Zeichen und ohne langen Kampf, oft nachdem der Kranke unmittelbar vorher gesprochen, getrunken oder gebrochen und laxirt hat. Man schliefst sein Herannahen aus der Fortdauer und Zunahme der Kälte, aus der völligen Pulslosigkeit, aus der mangelnden Urin- und Schweifsabsonderung, oder aus dem gänzlichen Stocken der Absonderung und überhaupt aus der zunehmenden und gänzlichen Lähmung.

Niemals tritt ein langer und heftiger Todeskampf ein, die Lebensflamme erlischt, wie ein Licht aus Schwäche und Mangel an Nahrung. Die Kranken sind fast bis zum Tode vollkommen im Stande, über ihre ganze Krankheitsgeschichte, über ihre Lebensverhältnisse, über ihre Gefühle und ihr Befinden vollkommene Auskunft zu geben. Sie horchen mit grofser Aufmerksamkeit auf die Worte und Fragen des Arztes und suchen ihr Schicksal in seinen Mienen zu lesen, weshalb hier eine doppelte Vorsicht nothwendig ist. Uebrigens aber reden sie ungern, weil ihnen das Sprechen bei der eigenthümlichen Veränderung der Stimme selbst physisch schwer zu werden scheint. Diese Schwäche der Stimme, welche immer eintritt und in einer besondern Heiserkeit und Rauheit besteht, welche wahrscheinlich von der Hemmung des Kreislaufes und der Lungenthätigkeit abhängt, ist auch Veranlassung, dafs die Kranken selten etwas anders als Getränk von den Wärtern und bei entstehendem Drange die Gefäfse zum Auffangen der entleerten Flüssigkeiten verlangen. Es ist ihnen am Angenehmsten, wenn man sie ruhig liegen läfst, und nur selten fordern sie das Reiben der krampfhaft zusammengezogenen Muskeln, obgleich die wohlthätigen und lindernden Folgen desselben hinreichend von ihnen empfunden und gewürdiget werden. Bei dieser grofsen Geisteskraft, und ihrem Verlangen nach Ruhe, welches die Cholera-Kranken selbst bis zum letzten Augenblicke behalten, ist es Pflicht, jeden unange-

nehmen Eindruck zu entfernen. So ist es schon deshalb entschieden nothwendig, nicht zu viele Kranke und namentlich nicht Sterbende mit leichter Erkrankten in Ein Zimmer zu legen, da durch die Noth des Einen die Aufmerksamkeit des Andern erweckt und Angst und Bestürzung bei allen vermehrt wird.

Die Dauer dieses Stadium ist von mehren Stunden bis zu 24 oder 36 verschieden; selten dauert es länger, meistens und in den gewöhnlichen Fällen nur 24 Stunden. Die Lebensschwäche und mit ihr die Pulslosigkeit und Färbung der Haut nimmt nun immer mehr zu, die Kranken verfallen aus der Apathie in gänzliche Lähmung, werden ruhig und es erfolgt still und ohne weitere Erscheinung, ohne Todeskampf, der Tod, wie ein Licht aus Mangel an Nahrung ruhig erlischt. Es kommen Fälle genug vor, wo der Tod nach zwei, drei, sechs bis zehn Stunden nach dem Ausbruche des zweiten Stadium erfolgte. Diese furchtbare Schnelligkeit ist um so sichtbarer und schrecklicher in die Augen springend, wenn man den raschen Wechsel der Individuen in den Hospitälern beobachten mufs. Nur zu häufig trifft man am andern Morgen ganz andere Bewohner der Zimmer an, während die noch am gestrigen Abend darin vorfindlich gewesenen, die man zum Theil, bei noch nicht völliger Kenntnifs der Krankheit und dem ungestörten Zustande der Geistesfunction, nicht ganz ohne Hoffnung verliefs, sämmtlich im Leichenhause liegen. So kann es geschehen, dafs die Krankenhäuser in ein-

zelnen Fällen schnell ganz aussterben, da ohnehin immer, aus sehr begreiflichen und aus der bisherigen Darstellung und Entwicklung der Stadien der Krankheit anschaulichen Gründen nur die gefährlichsten Fälle in dasselbe kommen, bei denen die Krankheit höchst intensiv oder schon weit ausgebildet war.

§. 6.

Dies ist das Bild der asiatischen Cholera, wie sie zu Berlin und Magdeburg herrschte, in welcher letzten Stadt aufser einer im Allgemeinen geringeren (oft aber auch sehr intensiv blauen) Hautfärbung nicht die geringste Nüance bemerkt wurde. Es stimmt völlig mit dem überein, welches die in Rufsland, Polen und Preufsen beschäftigt gewesenen, zu Berlin anwesenden Aerzte zeichneten, und wie es die Beobachter an allen Orten fanden. Es ist bei allen Individuen und in allen Fällen so constant und gleichförmig, dafs, wer einen einzigen Cholera-Kranken gesehen hat, die Cholera überall und zu jeder Zeit wieder erkennen wird. Es hat sich nirgends ein verschiedener Grundcharacter merken lassen, so wenig als andre Aerzte je eine gastrische, rheumatische oder putride Complication unterscheiden konnten. Auch in Holland, wo die Seuche sich auszubreiten beginnt, und wo ich bei einer Reise, von welcher ich so eben zurückkehre, genaue Nachrichten zu sammeln Gelegenheit fand, ist die Cholera unverändert in allen ihren Grundzügen

dieselbe geblieben. Die verursachende Potenz ist zu mächtig und zu gleichförmig stark, als daſs sie auf den menschlichen Organismus einen andern als immer denselben Eindruck hervorbringen könnte. Wohl ist aber die Seuche, wenn auch nicht den Gegenden und nur wenig den Völkern nach, doch durch die verschiedene Individualität wesentlich modificirt. Jeder Fall ist individuell verschieden und man darf, wie bereits oben erwähnt, zur Beruhigung hinzusetzen, daſs, um zum Heilzweck zu gelangen, eine genaue Bekanntschaft, des Aerztes mit seinen Kranken, ein strenges Individualisiren, nothwendig ist. Wo dieſs Statt findet und den Umständen nach Statt finden kann, wird der Erfolg der Heilmethode gewiſs weit befriedigender sein, als er es bisher war, und wo die Kranken in Massen behandelt werden müssen. In dieser Hinsicht ist auch die Privatpraxis für einen aufmerksamen Arzt weit befriedigender und glücklicher in ihren Erfolgen und es bleibt der Geschicklichkeit ein fruchtbares Feld offen.

Unter diesen Umständen giebt es daher keine verschiedenen Arten der Cholera, und so sehr man sich bemüht hat, verschiedene Nüancen und Formen aufzustellen und sogar mit einem Anstriche von Wichtigkeit auch für die Praxis Eintheilungen und Resultate daraus zu ziehen, so sind die bisherigen doch ohne Ausnahme ganz grundlos und finden sich in der Natur nicht wieder, vielmehr haben sie nur von der geringen Erfahrung, von der ungenügenden

Kenntnifs der Aufsteller und von dem mangelnden Beobachtungsgeiste derselben, verbunden mit gewohnter Anhänglichkeit an hergebrachten Wörtern und Beruhigung bei denselben, Zeugnifs gegeben.

Nur nach dem Grade der Heftigkeit, nach ihrer minder oder gröfsern Gefahr und der sie bedingenden Gewalt der Erscheinungen, kann man eine Eintheilung versuchen, wobei man aber nie vergessen darf, dafs dieselbe nicht durchgreifend ist, sondern der gelinde Grad jedenfalls als Anfang in den höhern übergehen kann, so wie sich auch der höhere wiederum in den geringeren zurück zu bilden vermag.

Es scheint nach meinen, bei mehren hundert Kranken gemachten, sorgfältigen Erfahrungen, als ob hauptsächlich folgende drei Grade des ächten Cholera-Anfalls, (des zweiten Stadium's,) vorkommen.

Im ersten und heftigsten, der Cholera vehementissima s. acutissima, die man auch paralytica genannt hat, sind die Kranken ganz blau, kalt und pulslos. Von diesem Grade werden besonders solche Individuen befallen, welche bei einem unregelmäfsigen, wüsten oder angestrengten Leben sich den heftigsten Einwirkungen des Luftkreises ausgesetzt haben, oder längere Zeit (als Wärter etc.) in der verpesteten Krankenatmosphäre sich aufhalten mufsten. Zu dem heftigsten, mitunter ohne deutlich ausgedrücktes erstes Stadium auftretendem, Brechen und Abführen, welches erste aber bald und das letzte später, entweder zum Theil oder ganz aufhört, gesellt sich schnell eine marmorartige Kälte

und Erstarrung, die Gesichtsfarbe wird tief blau, der Augapfel aufwärts gerollt, die Augenlieder klaffen und das Auge scheint deshalb gröfser zu werden. Die prominirenden Gesichtstheile werden besonders blau und kalt. Die Conjunctiva ist trocken, schmutzig roth, die Lippen werden gleich der dünn gelblich oder blafs weifslich belegten, an den Rändern ganz rothen, überhaupt aber immer nur mit einem ganz leichten Ueberzuge versehenen Zunge, eiskalt. Es brechen heftige tonische Krämpfe in den Gliedern aus, im Kreuze und in der ganzen Muskulatur. Die Respiration ist schwach und wird durch den Krampf der Brustmuskeln erschwert, weshalb die Kranken nicht immer tief einathmen können. An manchen Orten, wo dieser heftige Grad häufig vorkam, besonders in Polen, sollen die Krämpfe noch heftiger gewesen und zuweilen auch klonisch geworden sein. In der epigastrischen Gegend empfindet der Leidende ein heftiges Brennen und Nagen. Der Puls der Carotiden und les Herzens kann gar nicht gefühlt werden. Aus den Venen fliefst nicht ein einziger Tropfen Blut und eben so wenig aus den kleineren Arterien, in denen in ler Regel nur ein dünner aus dickem Blute und oagulabler Lymphe bestehender Faden bei den Arterienöffnungen gefunden wurde. In den verschielenen Transfusionsversuchen, welche der geniale und berühmte Dieffenbach, mein lieber Freund, dem ch während meines Aufenthalts zu Berlin gleich vielen ndern fremden Aerzten vielfache Belehrung, Anre-

gung und Ermunterung verdankte, mehrmals anstellte, sah ich die Armarterie zusammengezogen und blutleer. Man konnte mit einer Sonde tief in dieselbe hineinfühlen. Die Kranken hatten während der Operation einigen Schmerz und eine Empfindung auf der Haut, wie das Gefühl überhaupt, was ich bereits oben erwähnte, keinesweges ganz abgestumpft ist, und besonders auch das Brennen der Senfteige empfunden wird, allein die Schnittwunde blutete nicht im Mindesten. In den schwersten Fällen ist auch die Respiration sehr leise, kaum bemerkbar. Die Stuhlentleerungen sind sehr häufig dunkel und blutig, niemals aber sehr copiös.

Im zweiten Grade, der Cholera propria, welche einige als Cholera erethica und als eigene Form aufgestellt haben, sind die Zufälle der Lähmung noch nicht so vollkommen ausgebildet und die Erscheinungen überhaupt milder, entweder weil die Krankheit nicht so intensiv heftiger Natur war, oder weil sie als Anfang erst beginnt und langsamer verläuft. Der Körper ist zwar ganz kalt und erstarrt, aber es ist noch Erbrechen und Durchfall, Würgen und Schluchzen, Gefühl von Mattigkeit und Schwäche, Schwindel, Unruhe, Besorgnifs, Schmerzgefühl bei leichtem Druck auf die Magengegend vorhanden, also überhaupt noch Zeichen einer nicht ganz gesunkenen und gelähmten Lebenskraft. Der Puls ist zwar schwach und klein, aber noch fühlbar, oft selbst frequent und schnell, häufig auch wechselnd und unregelmäfsig. Die Kräm-

pfe sind meistens heftig, aber die Farbe des Körpers nicht so intensiv blau; auch sind die Finger und die Zehen nicht so gerunzelt. Auch dieser Grad hat selten einen günstigen Ausgang; meist geht er bald in den ersten über. Er ist es vorzugsweise, aus dem sich, selbst nach gehobenen Symptomen der Cholera, der gleich zu beschreibende sogenannte typhöse Zustand, das dritte Stadium, entwickelt.

Den dritten und leichtesten Grad kann man als Cholera mitior s. Cholerine, (und wenn man will, je nach den Gelegenheitsursachen und vorwaltenden Symptomen, Ch. gastrica, rheumatica, cardialgica, spastica, etc.) bezeichnen. Er steht auf der Schwelle zwischen dem ersten Stadium und dem zweiten (der Cholera selbst.) Der Durchfall und das Erbrechen sind mäſsig, nicht entschieden choleraartig, aber ähnlich und unverkennbar gemischt, mit etwas Schmerz und Anstrengung verbunden. Die Kälte ist nicht ganz so heftig und der Puls noch fühlbar. Dagegen sind die Krämpfe sehr hervorstechend. Auch dieser Grad geht leicht und oft in den höhern über, jedoch gelingt in vielen Fällen die Heilung noch durch Erleichterung der Blutcirculation und Hemmung der übermäſsigen Darmabsonderung.

Der Tod erfolgt, wie bereits erwähnt, in der Periode des Cholera-Anfalls immer bei vollem Bewuſstsein, oft plötzlich, selbst bei Bewegungen, während des Trinkens, beim Umwenden und in den verschiedensten Lagen. Immer erfolgt er ohne besondere Erscheinungen; meistens

ganz sanft und still, so dafs die Umstehenden es kaum merken. In der Regel geht ihm eine längere Ruhe voraus; die Kranken werden ruhig, statt der Aufregung tritt Apathie und Stille ein, die Krämpfe und die Ausleerungen haben nachgelassen und die Beängstigung mit dem Druck in der Herzgrube aufgehört. Nicht selten bleiben aber Krämpfe und unablässige Beängstigung bis zuletzt und es tritt ein plötzlicher unvermutheter Stillstand der Nerventhätigkeit ein, während die Muskeln noch zucken und krampfhaft zusammen gezogen bleiben. Hierher gehören auch die Fälle, wo das Zucken der contrahirten Muskel noch einige Zeit nach erfolgtem Tode fortdauert. Ein solches Zucken derselben beobachtete ich unter andern zu Magdeburg bei einem athlethischen Wärter, der schnell unterlegen war, bis ungefähr eine Stunde nach dem wirklichen Tode anhalten. Aus ähnlichen Beobachtungen ist die eine Zeitlang geglaubte Sage von der grofsen Gefahr des lebendig-Begrabens der scheintodten Körper entstanden. Vergleicht man die inneren Veränderungen, die Producte der Krankheit, so wird man sich kaum überzeugen können, dafs je ein solcher Fall vorgekommen sei. Unter Krämpfen und Erbrechen, wie bei der sporadischen Brechruhr, und an dadurch bewirkter Erschöpfung sterben die Cholera-Kranken dagegen nur höchst selten oder niemals; wenigstens sahe ich einen solchen Fall nicht.

§. 7.

Die Krankheitsgeschichten sehen sich mehr oder weniger sämmtlich vollkommen ähnlich. Ich beschränke mich daher darauf, von einer grofsen Anzahl nur die folgenden zwei am Krankenbette verfafsten mitzutheilen.

1. Ein 30jähriger gesunder, wohlgebildeter und gut genährter Mann, Vater mehrer Kinder, war in den letzten Jahren und besonders in der letzten Zeit durchaus keinen Störungen des Wohlbefindens unterworfen gewesen. Vor acht Tagen war seine Frau in der Wohnung schnell an der Cholera verstorben. Er litt darauf mehre Tage am Durchfall, hatte auch mehrmals Erbrechen, konnte aber dabei fortarbeiten. Am 10 October Morgens drei Uhr, nachdem er bis dahin ruhig geschlafen hatte, fing er an, mehrmals stark zu brechen, ohne dafs das Ausgebrochene einen bittern oder üblen Geschmack hatte; er bekam Krämpfe in den Waden, wurde kalt und sehr schwach. Um eilf Uhr Morgens wurde er in das Cholera-Lazareth gebracht.

Hier wurde er kalt und über den ganzen Körper mehr oder weniger blau gefunden; der Puls war äufserst schwach, kaum fühlbar und unter dem Druck des Fingers ganz verschwindend. Die Zunge war eiskalt, dünn weifslich belegt, mit rothen Rändern, das Gesicht eingefallen, bläulicht, eiskalt, besonders die Nasenspitze; die Stirn erschien mit kaltem klebrigem Schweifs bedeckt. Die Augen

waren eingefallen, tief in ihre Höhlen zurück gezogen, mit blauen Rändern, glanz- und ausdrucklos, mit wenig beweglicher verzogener Pupille. Der Kranke lag still, ohne Ausdruck und Bewegung auf dem Rücken, hatte zwar sein völliges Bewufstsein, verstand Alles, allein er antwortete wenig und ungern, und sprach mühsam mit leiser heiserer (eigenthümlicher) Stimme. Der Bauch war wenig schmerzhaft, unverändert, weder aufgeschwollen, noch flach eingezogen. Er war ungern ganz zugedeckt, obgleich die Extremitäten und besonders die Nasenspitze marmorkalt waren. Die Finger waren intensiv blau und gerunzelt. Besonders auch an den Schenkeln erschien die Haut mit grofsen röthlich blauen Flecken marmorirt. Nach seiner Aufnahme brach er wenig, aber wässrig weifs, mit eiweifsartigen Flocken, ohne Geruch und Geschmack. Auch hatte er einmal dünne weifse Stuhlentleerung. In den zusammengezogenen runden festen Waden entstanden zuweilen, jedoch nur mäfsige Krämpfe.

Es wurde sogleich ein warmes Bad mit Salpeter-Salzsäure gegeben, Frictionen von Angelica-Geist angewandt und Sinapismen auf den Rücken und das Epigastrium gelegt. Innerlich eine Campher emulsion.

Am Abend war das Befinden gleich geblieben. Weder Schlaf, noch Urinsecretion, noch vermehrte Wärme. Zweimaliges cholerisches Erbrechen hatte Statt gefunden, worunter einige lange Spulwürmer. Die Flüssigkeit war nicht sauer. Ein Campfer-Klystier.

In der Nacht blieben die Erscheinungen dieselben, nur traten im Hypogastrium vermehrte Schmerzen ein, mit gröſserer Unruhe. Es wurden noch drei Kampherclystire gegeben und 15 Blutegel an den Bauch gelegt, welche sogen.

Am 11 October. In der Nacht lieſs er mehre Stuhlausleerungen unter sich gehen. Gegen den Tag hin lag er still, mit offenen ausdrucklosen Augen, zwar bewuſst, aber ohne Theilnahme. Er war kalt und die Farbe noch mehr blau, der Durst geringe. Die Respiration blieb ruhig; Krämpfe waren nicht mehr vorhanden. Der Bauch erschien beim Druck nicht schmerzhaft; kein Brechen, keine Urinabsonderung, nur einige unwillkührliche Stühle. Die Zunge war gelblich belegt. Beim Trinken fiel die Flüssigkeit wie in ein hohles Faſs. Nachmittags vier Uhr trat unter Fortdauer dieser Erscheinungen der Tod ein.

Bei der Section war das äuſsere Ansehen der Leiche das eines ziemlich wohlgenährten Mannes, ohne Spuren von Krämpfen; nur die Waden waren sehr hart. Auch war die Farbe nicht sehr blau, und der groſse Zehen nicht besonders abstehend.

Bei Eröffnung des Unterleibes fand sich der Magen wenig vorgetrieben, die Gefäſse des Netzes aber mit Blut angefüllt. Das Colon transversum war contrahirt, wogegen das auf und absteigende erweitert war. Wo das aufsteigende in das quere übergeht, befand sich ein breiter dunkel-grüner Fleck von durchgeschwitzter Galle. Die Blase zusammen gezogen, sehr in sich ver-

dickt, enthielt sehr wenig urinöse, dickliche Flüssigkeit. Der ganze Darmkanal erschien nach Zurückschlagung des Netzes wie injicirt. Im dicken Darm befand sich eine bedeutende Menge dünner chocolatenfarbiger Flüssigkeit. Die innere Membran war an vielen Stellen dunkelroth, wie injicirt, am Coecum kirschbraun, die Mucosa war an einigen Stellen erweicht. Die dünnen Därme waren ebenfalls wurstähnlich von einer weifslich röthlichen dünnen Flüssigkeit ausgedehnt. Es waren viele fast linsengrofse Peyersche Drüsen entwickelt. Am obern Ende des Ileum fand sich ein drei Zoll langer röthlich gefärbter, einen viertel Zoll breiter Fleck, eine grofse und entwickelte Peyersche Drüse. Je mehr nach oben gegen das Jejunum, desto mehr fanden sich diese drüsenartigen eine Linie erhabenen Flecken. Das Jejunum war innerlich durchgängig grau-roth und das Duodenum ebenfalls mit hell-chocoladenfarbiger Flüssigkeit angefüllt, der Magen voll einer theeartigen, weifsen, mit braunen Flocken gemischten Flüssigkeit. Er war weder von Aufsen noch von Innen sehr roth, sondern nur im Grunde, woselbst ein grüner dicker Schleim fest aufsafs. Daselbst war auch die Schleimhaut erweicht. Das Duodenum war innerlich bräunlich-violett, die Leber blutreich, dunkel und etwas mürbe, die Gallenblase aufgetrieben, viel dickliche grüne Galle enthaltend. Die Nieren waren mürbe, das Pancreas härtlich und dick. Die Lungen waren zurückgezogen, hell, blutreich, gesund, der Herzbeutel ohne Flüssigkeit, die linke Kammer leer, die rechte blutreich, mit dem eigenthümlichen dicken

Cholera-Blut überfüllt. Auch enthielt sie mehre grofse polypöse Concremente. Im Kopf war viel Blut zwischen dem Cranium und der harten Hirnhaut; die Gefäfse strotzend. Auch das Gehirn erschien sehr blutreich und in den Ventrikeln war etwas Wasser; der Pons Varolii sehr blutreich (was ebenfalls häufig der Fall.) Aus dem Rückenmarkscanal flofs viel wässrige Flüssigkeit, worin etwas dickliches dunkles Blut schwamm.

2. Ein 30jähriger starker, kräftig und schöngebauter, wohlgenährter Mann, von Profession Makler, übrigens aber ein allen Ausschweifungen sehr ergebenes unmoralisches und einen unregelmäfsigen Lebenswandel führendes Subject, erkrankte am 8 October Nachmittags am Durchfall, nachdem er in den letzten Tagen öfter mit Cholera-Kranken in Berührnng gewesen. Auch hatte er Tags zuvor viel Weifs-Bier getrunken.

Am 10 October Morgens um 8½ Uhr wurde er in las Cholera-Lazareth aufgenommen, vermochte aber iber seinen frühern Zustand nur wenig Auskunft zu geben. Er hatte zwar sein volles Bewufstsein, war aber sehr ängstlich, aufgeregt, unruhig und von einer steten Neigung sich aus dem Bette zu entfernen, getrieben. Er liefs sich nicht ganz zudecken, bewegte stets Hände und Füfse mit grofser Muskelkraft und wollte ich stets aufrichten und aufstehen. Zwei Wärter konnen ihn kaum halten. In seinem Gemüthszustande liefs ich zwar das völlige Bewufstsein, aber auch nicht eine grofse Beängstigung und Aufregung verkennen, so dafs

er nur diejenigen Fragen kurz beantwortete, welche ihm gefielen.

Er war durchaus pulslos, und sein tiefblaues eingefallenes, eiskaltes Gesicht, die eingezogenen weit geöffneten ausdrucklosen Augen mit tiefblauen Rändern, die blauen eingeschrumpften Hände, die mit kaltem Schweifs bedeckte Stirn, die krampfhaften Zusammenziehungen aller Muskeln, boten ein vollkommenes und erschütterndes Bild der ausgebildeten Cholera dar. Er hatte kein Erbrechen mehr, entleerte aber einmal durch den Stuhl eine dünne ganz blutige Flüssigkeit, welche Entleerung er aber nicht in Gegenwart Fremder verrichten wollte, weshalb nur seine Wärter bei ihm bleiben durften. Bauchschmerzen waren nicht vorhanden, dessen Ausdehnung erschien ganz normal.

Gegen fünf Uhr Abends war der Zustand, der bis dahin immer gleich geblieben war, ruhiger geworden. Man hatte ein saures Bad von 30°, eine Campher emulsion und darauf ein Dampfbad, so wie später ein Clystier von 1 Scrupel Campher, aber ohne allen Erfolg gegeben. Der Kranke blieb eiskalt und pulslos; die Schwäche nahm zu und gegen 5½ Uhr Abends starb er ruhig und ohne dafs weitere Erscheinungen hinzutraten.

Bei der Section bot die Leiche das vollkommenste Bild einer Cholera-Leiche dar. Sie war die eines starken wohlgenährten Mannes; alle Muskeln waren zusammengezogen und sprangen wie die einer Statue hervor. Die Füfse waren gestreckt, die Zehen wenig verzogen, die starren Arme auf die Brust gelegt (wie fast immer bei

der Cholera), die Finger und Zehen wie bei Wäscherinnen gerunzelt. Die Farbe des ganzen Körpers war dunkelblau, besonders der Extremitäten und des männlichen Gliedes. Das Gesicht unentstellt, sogar freundlich, eher dem eines Lebenden ähnlich, mit rothen Wangen und offenen Augen. Die Lippen blau. Der Bauch natürlich, ohne Spuren von Fäulnifs.

Bei Eröffnung der Brusthöhle zeigten sich die Muskeln nicht misfarbig. Die Lungen waren etwas collabirt, gesund, wenig blutreich, im Herzbeutel kein Wasser, das Herz mürbe, äufserlich fettig, der linke Ventrikel voll Cholerablut, die Aorta strotzend. Im rechten Ventrikel waren mehre Coagula von fester Beschaffenheit. Eins hatte die Länge von zwei Zollen. Sie safsen nicht fest.

Das Netz war grofs, mit starken Blutgefäfsen durchzogen. Der Magen, der über 1¼ Quart Flüssigkeit enthielt, ragte weit über die Leber hervor. Der ebenfalls wurstähnlich von Flüssigkeit ausgedehnte Dünndarm war rosenroth, das Colon, dessen querer Theil etwas verengt erschien, dagegen mehr dunkel und grauroth. Die Leber war grofs, gesund, von dickem Blute strotzend; die Gallenblase von einer dicken grünen Galle angefüllt, die Milz natürlich, das Pancreas hart, röthlich, die Urinblase wallnufsgrofs, zusammengezogen, ohne einen Tropfen Urin. Die grofsen Blutgefäfse waren voll Cholera-Blut. Die aufgeschnittenen dünnen Därme und der dicke Darm enthielten eine ungeheure Menge dünner weifslich-röthlicher eigenthümlicher Cholera-Flüssigkeit;

die im Magen enthaltene war ganz dünn und viel klarer. Die Schleimhaut war im ganzen Tractus intest. roth, wie injicirt und verändert; meistentheils war sie sehr aufgelockert und leicht zu entfernen, besonders auch im Magen, der jedoch nur theilweise geröthet war. Die Peyerschen und Brunnerschen Drüsen waren in grofser Anzahl vorhanden und sehr entwickelt, sowohl einzeln als in gröfsern und längern Flecken. Die Röthe war überall sehr intensiv und dunkel.

Der Kopf wurde nicht geöffnet.

§. 8.

Hier ist der Ort, wo die Erscheinungen geschildert werden müssen, unter denen die Cholera in Genesung übergeht, d. h. alsdann, wenn sich das dritte, weiter unten zu beschreibende, Stadium nicht ausbildet.

Das erste Stadium geht in Genesung über, wenn es gelingt, die Haut in Thätigkeit zu setzen und so nach der Peripherie den Absonderungsprocess hinzuleiten. Die mit der innern Darmschleimhaut in so naher Beziehung stehende äufsere Haut übernimmt die krankhafte Thätigkeit und stellt das Gleichgewicht wieder her. Eben so ist die Urinentleerung wichtig; ihre Vermehrung bei aufhörendem Durchfalle ist ein gutes Zeichen. Ein erquickender Schlaf befestigt die Genesung.

Die Hauptzeichen, woraus im zweiten Stadium Genesung zu hoffen, bestehen in der Beschaffenheit der Ausleerungen, aber nicht, wie bereits erwähnt, im Aufhö-

ren derselben, da ein solches, besonders wenn es plötzlich eintritt, meistens Folge der gänzlichen Unthätigkeit des Darms ist. Es hängt vielmehr alles davon ab, ob die Absonderung der eigenthümlichen Cholera-Flüssigkeit im Darm noch Statt findet, und ob, wenn dieselbe aufgehört hat, noch genug allgemeine Lebenskraft vorhanden ist, um das organische Leben wieder zu regeln, mithin, ob das Blut wieder seinen normalen Lauf beginnt. Hört das Erbrechen wässeriger eigenthümlicher Stoffe auf, und besonders werden die Stühle allmälig seltner, dicker und kothartiger, nehmen sie gar eine gelbliche Farbe und einen entschiedenen Geruch an, so ist dies ein Beweis, dafs auch die Darmthätigkeit selbst anfängt normaler zu werden. Hiermit treten gleichzeitig auch andere Erscheinungen von günstiger Bedeutung auf. Die Haut wird wieder allmälig warm und lebendig, es stellt sich ein reichlicher, ächt critischer Schweifs ein, von ganz andrer Beschaffenheit, als der mitunter im ächten Cholera-Anfalle vorkommende nafskalte, sparsame, feuchte Ueberzug der Haut, mochte derselbe von selbst entstanden oder Folge der angewandten Dampfbäder sein. Auch die Secretion des Nasenschleims und der Thränen beginnt wieder. Der Durst wird mäfsiger, wenn gleich der kranke und empfindliche Magen noch immer das Genossene bald wieder ausbricht. Der Puls hebt sich, bleibt erst schwach und klein, fadenförmig, wird aber immer kräftiger, deutlicher und selbst schnell. Die Urinsecretion fängt wieder an; der Urin ist immer helle und klar, wie

bei hysterischen Weibern, ohne allen Satz, welcher nur zuweilen beobachtet wird. Seine Absonderung ist ein Beweis der erwachten Nierenthätigkeit; er ist nicht critisch, sondern scheint aus dem frisch genossenen Getränke abgesetzt zu werden. Dabei verändert sich die blaue Farbe, das Gesicht wird oft wunderbar schnell umgewandelt und hat nicht mehr das eigenthümliche blau-cholerische verfallne Ansehn. Doch bleiben die Augen meistens tief im Kopfe. Ein sehr günstiges Zeichen ist, wenn die Stuhlausleerungen ganz grasgrün sind, als Beweis, dafs die Galle sich wieder zu den Darmfeuchtigkeiten mischt, dafs auch die Leber wieder thätig ist und dafs überhaupt wieder ein regelmäfsiger Absonderungsprocess beginnt.

Unter diesen Erscheinungen, die wenn man will, critisch sind, mit unsern Crisen im engern Sinn aber wenig gemein haben, wie denn überhaupt die Cholera weder Remissionen noch Intermissionen oder überhaupt einen typischen Verlauf hat, tritt ein allmäliges Besserwerden ein. Die Kranken fühlen sich leichter, ruhiger und fangen an zu schlafen; der Durst läfst mit der Beklemmung nach. Die Magengegend wird weniger empfindlich und der Magen behält das genossene Getränk mehr bei sich. Es stellt sich bald Appetit ein, und Muth und Zuversicht mit froher Lebenslust kehren wieder. In der Regel dauert, bei nur einiger Maafsen bedeutend gewesener Cholera, die Reconvalescenz mehre Wochen; sie geht aber bei leichtern Formen oft wunderbar schnell und ohne alle Folgekrankheiten von Statten.

Die Reconvalescenten haben im Aussehn Aehnlichkeit mit denen, welche an Wechselfiebern litten; sie sind blafs, cachectisch, kühl, und der Lebensprocefs geht überhaupt mit geringer Energie vor sich. Dabei bleibt einige Zeit Neigung zu unerquicklichen Schweifsen. Eigentliche krampfhafte Magenbeschwerden oder andere Unterleibskrankheiten habe ich, als directe Folgekrankheiten der Cholera, niemals zu beobachten Gelegenheit gehabt. Eben so wenig als Nachkrankheiten, habe ich Recidive der Cholera bemerkt.

Sehr interessant war mir das sorgfältig angestellte Examen mehrer von schweren Formen Genesener, welches ich zu Berlin anstellte. Sie wufsten sich der ganzen Krankheitsgeschichte von Anfang an sehr genau zu erinnern und beschrieben die Empfindungen, welche sie zu verschiedenen Zeiten hatten, sehr deutlich; alle stimmten überein, dafs der fürchterlichste Zustand der Aufenthalt im Dampfbade gewesen sei, und dafs nur während desselben mitunter ihr Bewufstsein verdunkelt gewesen sei, zum Beweise, wie leicht dies gefährliche Mittel die tödtlichen Hirncongestionen herbeizuführen vermag. Alle Geschichten sehen sich, gleich denen der Krankheit selbst, höchst ähnlich, weshalb ich von mehren nur die folgende mittheile.

Aussage des 29 Jahre alten, aus Schwerin gebürtigen, am 10 October 1831 aus der Heilanstalt Nr. III. entlassenen Johann Haase, wo er drei Wochen lang an den Folgen eines heftigen Cholera-Anfalls krank gelegen hatte.

Ich war bis vor 4 Wochen vollkommen gesund und im Dienste des Schiffers Herzberg. Wir hatten eine Ladung Getraide auf unserm Schiffe hierher gebracht. Nach dem Ausladen derselben, während welcher Zeit wir immer auf dem Schiffe gewohnt hatten, erkrankte mein Herr am Durchfall und Erbrechen, und starb bei der Rückfahrt zu Moabit ($\frac{1}{4}$ Meile von Berlin) auf dem Schiffe. Ich hatte ihm während der mehrtägigen Krankheit, wobei wir keinen Arzt zu Rathe zogen, weil sie anfangs nicht so gefährlich schien, aufgewartet und mich stark geekelt. Als er starb, hatte ich schon einige Tage an Durchfällen gelitten, jedoch keine Schmerzen dabei. Blofs der Kopf that mir weh. Um meinen Herrn begraben zu lassen, ging ich zum Küster, in dessen Hause ich an allen Gliedern zu zittern anfing und ohnmächtig wurde. An der freien Luft erhohlte ich mich etwas, ging auf die Strafse und legte mich in die warme Sonne. Als ich wieder aufstand, wurde ich so schwindlicht, dafs ich auf der Strafse hinfiel. Ich hatte noch kein Erbrechen, aber wiederholt einen schmerzlosen Durchfall.

Von da wurde ich in einem Korbe in das Hospital gebracht. Ich fühlte mich sehr krank, hatte aber mein volles Bewufstsein, und wufste nicht, dafs ich so kalt war, wie die Leute sagten. Als man mich in das Dampfbad gelegt hatte, ging mir die Besinnung zum Theil zwar fort, jedoch wufste ich noch, dafs ich mich im Bade befand. Mein ganzer Körper wurde schmerzhaft, mit heftigen Krämpfen in den Füfsen und

Waden. Dabei hatte ich Schmerzen und Beängstigung in der Herzgrube und fing an, heftig zu brechen. Man liefs mir an beiden Armen zur Ader, worauf ich meine Besinnung wieder erhielt. Das Erbrechen und der Durchfall dauerte noch fort, bis nichts mehr erfolgen wollte. Doch hielt der Reiz zum Brechen noch lange an. Ich hatte unlöschbaren Durst und Verlangen nach kaltem Wasser, welches mich sehr labte. Schlafen konnte ich nicht. Meine Wiedergenesung begann mit etwas Appetit nach Suppe. Schwindel und Schwäche dauerte aber noch immer fort. Auf Heringe fiel meine erste Efslust und das mir gereichte bittre Bier bekam mir ebenfalls recht wohl. Drei Tage nach dem Bade fing ich wieder an etwas zu uriniren. Besondere Schmerzen in der Harnblasengegend oder in den Gedärmen habe ich nicht gehabt. Nur im Kreuze hatte ich immer solche Schmerzen, dafs ich mich nicht aufrichten konnte.

Gegenwärtig bin ich zwar wieder gesund, aber noch sehr schwach und elend, und es wird wohl noch lange dauern, ehe ich meine vorigen Geschäfte wieder versehen kann.

§. 9.

Nicht immer ist die Gefahr vorüber, selbst wenn die einen günstigen Ausgang des zweiten Stadiums verkündenden Symptome eintreten und der Cholera-Anfall selbst als beseitigt angesehen werden mufs.

Es giebt nämlich ein drittes Stadium, welches früher ebenfalls noch nicht genau genug bekannt war und weniger zu den Nachkrankheiten als zu den unmittelbaren Folgen der noch nicht gehobenen Grundursache der Krankheit gerechnet werden muſs. Man sah es bald als einen zufälligen Congestivzustand an, bald als ein hinzutretendes Nervenfieber, während es seiner wahren Natur nach, doch als ein drittes, sich häufig noch ausbildendes, Stadium betrachtet werden muſs, welches freilich nicht immer nothwendig vorhanden ist.

Fängt nämlich unter den oben erwähnten günstigen Auspicien die Haut an, warm und thätig zu werden, erhebt sich die Lebenskraft und mit ihr der Puls, so muſs nothwendig ein Kampf zwischen dem dicken, theerartigen, wenig flüssigen Blute und der bewegenden Herz- und Arterien-Kraft entstehen. Es scheint alles darauf anzukommen, daſs die ihres flüssigen Bestandtheiles gänzlich beraubte Blutmasse regelmäſsig wieder in den Adern circulire. Ist aber hierzu die Lebenskraft zu schwach, so entstehen Stockungen und passive Blutüberfüllungen, besonders nach dem Hirne und Unterleibe, seltner nach den Lungen. In beiden Fällen bleiben die Kranken schwach, erhohlen sich nicht, der Puls wird schnell und gereizt, fast fieberhaft, aber ohne Energie und Fülle. Bei Congestion nach dem Kopfe tritt nun eine gewisse Betäubung und Schwäche der Geistesfunction ein, nach welchem Symptom man dies Stadium das typhöse genannt hat, welche Bezeichnung man jedoch nur in dem Falle billigen kann, wenn man

darunter eine entfernte Aehnlichkeit in Beziehung auf Hirnsymptome verstehen will, sonst aber durchaus verwerfen mufs, da der Typhus mit den nach der Cholera vorkommenden Zuständen der Lebensschwäche und passiven Blutcongestion in seinem Wesen nicht die mindeste Verwandtschaft hat.

Es entstehen nämlich zugleich mehr oder weniger Unterleibssymptome, Schmerzen und mit entzündlicher Reizung verwandte Anfüllung der Unterleibsorgane, wie Ueberfüllung des Hirns mit Blut. Doch tritt weder Irrereden noch Phantasiren oder gewaltsame Unruhe, sondern nur Betäubung und Apathie ein. Dieser Zustand kann oft mehre, selbst acht oder vierzehn Tage andauern und geht häufig in Genesung über; wenigstens hat er, besonders wenn der Cholera-Anfall selbst nicht durch hitzige Mittel schnell coupirt war, durchgängig nicht die absolute Gefahr, wie diese selbst, da die Verlängerung des Kampfes immer als ein günstiges Zeichen und als ein Heilbestreben der kämpfenden Natur zu betrachten ist. Doch noch immer häufig genug kann die Lebenskraft sich nicht hinlänglich aufraffen, um der Circulation Herr zu werden. Es erfolgt der Tod unter den Zeichen grofser Schwäche und Erschöpfung, einer gänzlichen Apathie, ohne weitere Zufälle, oft ganz plötzlich und unerwartet, bei der anscheinend besten Hoffnung einer günstigen Wendung.

Ueberhaupt treten bei der Reconvalescenz noch manche Verhältnisse ein, welche plötzlich den Tod herbeiführen, die noch nicht hinlänglich erforscht sind und deren unerwarteter Eintritt nicht selten die Diagnose und

Prognose zu Schanden machen, weshalb dieselben nur mit der höchsten Vorsicht zu stellen sind. Zuweilen sterben in der Contumaz plötzlich für ganz gesund und genesen erklärte Individuen am Nervenschlagflufs, ohne dafs besondere Zufälle vorhergegangen wären. So tief ergreift die Cholera die geheimsten und innersten Werkstätte des Lebens.

Je nachdem das Blut in den Lungen, der Brust oder dem Unterleibe mehr stagnirt, erfolgt der Tod mehr in Folge eines Kopfleidens unter Delirien und soporösen Zufällen, oder mit Brustzufällen, wie bei Asphyxie, unter Beklemmung und Brustbeschwerden, oder endlich unter den Zeichen von mehr der Unterleibsentzündung und dem Brande der Eingeweide ähnlichen Zufällen.

Ich füge eine Krankheitsgeschichte hinzu.

Ein 25jähriger gesunder und wohlgenährter Schuster hatte im Verlauf der verflossenen Woche wiederhohlt seine an der Cholera erkrankten Verwandten besucht. Samstag Nachmittags, wo er sehr an Durst litt, trank er zwei Flaschen Weifsbier, genofs des Abends Kartoffeln und Heringe, arbeitete bis gegen 10 Uhr und legte sich alsdann ruhig zu Bette. In der Nacht gegen 3 Uhr erfolgte Durchfall, der in den folgenden Stunden und während des Tages unzählig sich wiederhohlte, ohne Tenesmus auftrat, und am Abend des folgenden Tages um $9\frac{1}{2}$ Uhr von Krämpfen in den Waden, Erbrechen und heftigem Durst begleitet wurde. Noch

hatte er Urinsecretion. Um 10½ Uhr desselben Abends kam er in das Hospital.

Des Morgens um 7 Uhr. Das Gesicht kalt, mit Schweifs bedeckt, (welcher ganz kalt war), Extremitäten kühl, die Finger noch nicht blau, aber gerunzelt (wie bei Wäscherinnen), der Puls 130 Schläge, klein und unterdrückbar; die Zunge kalt, weifslich und dick belegt, Ränder und Spitze röthlich; Gaumen und Zahnfleisch kühl. Gemüthsstimmung ängstlich; kein Kopfweh oder Schmerz im Unterleibe. Die Augen sind sehr eingefallen, die Bindehaut geröthet, der Apfel noch nicht nach oben gekehrt, die eigenthümliche cholerische (rauhe, heisere, unbeschreibbare) Stimme. Um 9½ Uhr warmes Wasserbad (30°) und Frictionen mit Tinct. Capsici und Angel. Innerlich wurde die Lösung von Salzsäure und Fomentat. aromat. auf den Unterleib angewandt.

12 Uhr Mittags. Der Kranke befindet sich besser. Ueber den ganzen Körper ist warmer Schweifs verbreitet, nur der Kopf bleibt kalt, gleich der Zunge. Es erfolgt ein dünnflüssiger, wässeriger, mit gelblichen Flocken durchmischter Stuhlgang. Während er im Bade war, liefs er Urin. Die Stimme ist freier. Die Krämpfe und Schmerzen in den Waden sind milder, der Athem ist frei, die Magengegend und der Unterleib schmerzlos, nicht aufgetrieben. Der Puls unterdrückt, wiewohl entwickelter als am Morgen; grofser Durst und Verlangen nach kaltem Wasser.

Abends 6½ Uhr. Der Kranke klagt Kopfschmerz über den Augenbrauen. Der Puls zwischen 90 und 95

die Haut warm; Transpiration vollständig; die Zunge ist wärmer und weniger belegt. Er brach des Nachmittags eine gelblich-wässrige Flüssigkeit mit Schleim und Flocken. Zwischen dieser Zeit waren zwei wässerige Stühle mit gelblichen Flocken.

Am folgenden Tage 7½ Uhr. Der Schlaf war während der Nacht abwechselnd und unruhig gewesen. Gleich beim Erwachen Erbrechen einer grasgrünen Flüssigkeit, Singultus, (hier in der Regel ein gutes Zeichen). Mehre flüssige wässerige Stuhlgänge, etwas mit Galle vermischt. Die Urinausleerung öfter, aber stets wenig, sieht wie bei hysterischen Frauen aus. Der Kopf frei. Die Zunge in der Mitte weifs belegt, mit rothem Rande. Wärme über dem ganzen Körper. Die Augen ein wenig eingefallen. Der Puls ruhig, aber klein.

Um 11½ Uhr. Schluchzen, grün-wässriges Erbrechen, vier bis fünf flüssige mit Galle vermischte Stühle, keine Schmerzen, heftiger Durst, feuchte Haut, gleichmäfsige Wärme. Die Röthe der Augen ist bedeutend vermindert. Es werden Brausepulver gegeben.

Um 7 Uhr Abends. Schluchzen, grünes flüssiges Erbrechen, Diarrhöe wie am Morgen; Schmerzen in der Herzgrube, die unter dem Drucke zunehmen; der Puls von 120 Schlägen; gleichmäfsige Wärme; feuchte Haut.

Am folgenden Morgen um 7 Uhr. Grünliches Erbrechen während der Nacht, sonst Ruhe; dicker und gelber Stuhlgang. Viel Durst. Die Zunge in der Mitte stark belegt. Der Puls um vieles ruhiger, schwach. Die Stimme freier; weder Krämpfe noch Kopfweh.

Um 12 Uhr. Gelbes und bittres Erbrechen (sonst ganz ungewöhnlich.) Kein Stuhlgang. Schwacher unterdrückbarer Puls, von 70 Schlägen. Die Zunge ist in der Mitte ganz belegt; die Ränder sind roth. Zucken in den Waden; unangenehm süfslicher Geschmack; trockner Mund. Das Brechen hört auf, nach den Brausepulvern dagegen flüssige braune Stühle. Der Puls zwischen 60 und 65 Schlägen. Grofse Mattigkeit.

Am folgenden Tage um 7 Uhr Morgens. Während der Nacht grünes Erbrechen. Mehre fäculente übelriechende Stühle. Zunge wie gestern. Durst bedeutend. Das Schluchzen stärker. Kein Kopfweh. Es wird Castoreum und Opium gegeben. Als Getränk mit Schwefelsäure gesäuertes Wasser.

Am Abend heftige Agitation, starkes und anhaltendes Erbrechen mit Schluchzen. Durst. Schneller und härtlicher Puls. Hitze am ganzen Körper, bei kalten Backen; einige fäculente Stühle, Kopfschmerz und Magenweh. Ein Aderlafs von 8 Unzen. Es wird Schwefelsäure gegeben.

Am Morgen um 7 Uhr. Die Nacht war ruhig, kein Schluchzen. Grünliches Erbrechen während der Nacht und zwei breiartige Stühle. Ruhiger Puls. Gleiche Wärme. Heifser und rother Kopf. Kein Appetit. Dickgelb-belegte Zunge. Blutegel an den Kopf.

Am Abend hatte das Erbrechen aufgehört; der Puls schwach. Stuhlgänge frequent und fäculent. Durst mäfsig. Magengegend schmerzhaft. Der Urin geht. Deutlich ausgesprochen ist ein typhöses Leiden. In der Nacht erfolgte der Tod ganz still, ohne Krämpfe.

Das äussere Ansehen der Leiche zeigte bei der nac. zwanzig Stunden vorgenommenen Section weder beson dere blaue Färbung, noch Hervorragung der Muskeln

In der überall blutreichen Kopfhöhle nichts unge wöhnliches nur die Gefäfse der pia mater sind obe stark und blau injicirt. Das Blut ist überall mehr roth und mehr dünnflüssig. Die Lungen sind nicht so zu rückgesunken, als bei den im Stad. cholericum Verstor benen. Der Herzbeutel auswärts glatt und enthielt etwa ungefärbtes Serum. Nichts ungewöhnliches in den mi mehr rothem Blut erfüllten Kammern. Der Brustgang normal. Der Magen lag nicht sehr vor; in ihm wa viel blutige dicke Flüssigkeit mit einzelnen weifsen Flocken; gegen die Cardia ist die Schleimhaut geröthet und aufgelockert. Das Mesenterium geröthet, mit mehr hellem als dunklem Blute angefüllt; die Därme riechen stark und unangenehm, selbst noch vor dem Einschnitt. Ein Volvulus von 5 Zoll ist im Ileum; im Duodenum eine sehr dunkle, zum Theil mit Blut vermischte Masse, die in den tiefern Dünndärmen mehr hell und dünnflüssig erscheint. Im Duodenum finden sich länglich-erhabene Flecke und sehr geröthete und aufgelockerte Valvulae, auf welchen ein fester grünlicher Schleim fest klebt. Leber gesund, eben so die Milz. Die Gallenblase sehr ausgedehnt, grün marmorirt. Die Galle theils hellgelb und dünnflüssig, theils grünspanartig und dunkel. In den grofsen Gefäfsen der Leber war helles Blut, selbst in der Vena cava abdominalis. Die Urinblase von Urin ausgedehnt.

§. 10.

Die Cholera ergreift ohne Unterschied starke athlethische und schwächliche oder zarte Individuen; Weiber, Kinder, Männer und Greise, säugende und schwangere Frauen, Vornehme und Geringe sahen wir ohne Unterschied erkranken. Auch an die Menstruation kehrt sie sich nicht; ich sah dieselbe am Tage des schon Statt gefundenen Anfalls bei einer Frau eintreten, und in mehren andern Fällen die begonnene fortdauern und allmälig aufhören, ohne dafs dies Einfluss auf den Verlauf der Krankheit gehabt hätte. Eben so wenig verschwindet die Milch bei Säugenden ganz, jedoch haben wir nicht gesehn, dafs Säuglinge selbst an der Cholera erkrankten. Ich erinnere mich eines einzigen Falles, wo ein Kindchen von vier Monaten, schwächlich und elend, künstlich auferzogen, der Krankheit erlag und dieselbe in völliger Ausbildung und gewohntem Verlaufe, mit unglücklichem Ausgange, bekommen hatte. Auch sah ich eine junge Frau kurz vor ihrem Ende von selbst von einer achtmonatlichen Frucht entbunden werden, welche Frucht mehre Stunden lebte. In einem andern Falle brachte die Kunst ein todtes Kindchen zur Welt.

Mit Unrecht hat man von einer besondern, zur Ausbildung der Krankheit nothwendigen Disposition gesprochen, und dafs nur selten die höhern Stände ergriffen würden. Es verhält sich damit, wie bei allen andern epidemischen Krankheiten. Schwächliche Constitutionen

und der gemeine Mann unterliegen derselben nur def-
halb heftiger, weil sie überhaupt weniger leicht schä-
liche Potenzen überwinden können, und weil über-
haupt das Volk die gröfsere Masse bildet. Dies
vormalige Meinung, welche eben nicht zur Beruhigun
des Volkes dienen konnte, ist übrigens längst durc
die Erfahrung und neuerdings besonders durch die i
Wien und Paris, so wie jetzt zu Rotterdam, in de
höhern Ständen bemerkbar gewordenen Verheerunge
widerlegt worden.

Ich habe im Verlauf und Auftreten der Choler
keinen Unterschied nach den verschiedenen Lebens-
arten bemerken können, auch nicht gefunden, dafs ei
Stand vor dem andern vorzugsweise verschont oder er-
griffen worden wäre. Nur fand ich die Behauptung
der Magdeburger Aerzte, besonders des eben so ta-
lentvollen als scharfsinnigen und eifrigen Lazareth-
arztes, Herrn Kreisphysikus Dr. Niemeyer, bestätigt,
dafs der Verlauf der Krankheit bei Kindern, welche
daselbst in gröfserer Zahl erkrankten, eine gewisse
Aehnlichkeit mit der hitzigen Hirnwassersucht verrathe,
auf welche er auch seine häufig glückliche Behand-
lungsweise mit Calomell gegründet hatte. In der That
scheint in dem kindlichen Alter, dessen Disposition
bekanntlich vorzugsweise Krankheiten des Hirns herbei-
führt, die vorwaltende Neigung zu Kopfcongestionen
auch die frühzeitige und rasche Bildung des dritten
Stadiums herbeizuführen. Gewifs ist, dafs das erste
und zweite Stadium bei ihnen selten von der gröfses-

ten Intensität sind, dafs die Ausleerungen und die Krämpfe, selbst wenn die Eingeweide voll Cholera-Flüssigkeiten sind, weniger gewaltsam auftreten, und dafs sehr bald der Typhusartige Lähmungszustand sich ausbildet.

§. 11.

Aus der bis hierher gegebenen Beschreibung geht übrigens zur Genüge hervor, dafs die Cholera mit keiner der bisher beobachteten Krankheiten die entfernteste Aehnlichkeit oder Verwandtschaft habe; sie ist vielmehr ganz neu und fremd. Man mufs sie gesehen haben, um zu fühlen, was diese Aeufserung bedeutet, und niemand kann zuerst frei von der Beklemmung und Befangenheit bleiben, womit der Arzt einer Krankheit entgegentritt, wo es keinen Anknüpfungspunct, keinen Vergleich und keine Achnlichkeit mit früher gesehenen Formen giebt. Am wenigsten ist sie mit der Europaischen, sporadischen, zuweilen epidemischen Brechruhr verwandt, wie dies weiter unten auseinander gesetzt werden soll. Vor meiner Abreise nach Berlin und Magdeburg zum Studium dieser Krankheit, und als dieselbe bereits alle Köpfe und Federn beschäftigte, hatte ich, in der Idee, Anknüpfungspuncte zwischen dem, was wir kennen, mit dem, was ich sehen sollte, zu finden und festzustellen, bei der im vorigen Jahre allgemein herrschenden gastrisch-nervösen Constitution, eine grofse Zahl von Kranken, die an ausgebildeten bösartigen larvirten Sumpffiebern, oft mit Zeichen der Brech-

ruhr litten, und von denen manche schnell und schlagflüssig starben, genau beobachtet und versucht, das Bild ruhig und sicher meinem Gedächtnisse einzuprägen. Allein schon der erste Anblick und noch mehr die nähere Bekanntschaft mit der Cholerakrankheit überzeugte mich von der Unrichtigkeit und Nichtigkeit aller desfallsigen Versuche, welche zum Theil von einigen Schriftstellern mit eben so grofser Gelehrsamkeit als anzuerkennendem Scharfsinn verfolgt worden sind.

Je mehr man aber die Krankheit näher kennt, je mehr sich die Eindrücke der ersten Ueberraschung und Scheu verlieren, je näher man der Gefahr entgegentritt, um so schneller kehrt Zuversicht und Besonnenheit wieder. Wir wissen schon längst, dafs die Schrecken der Cholera nicht gröfser sind, als die andrer heftigen Epidemien. Eine afficirte Stadt bietet nicht den Anblick des Schreckens und der Angst dar, wie man ihn sich aus der Ferne vorstellt, sobald nur die erste Angst vorüber ist. Eines Theils ist die Menge der Erkrankten wenigstens in Deutschland nicht so bedeutend in Vergleich zu der grofsen Bevölkerung gewesen, als dafs die Zahl der Todten an sich einen durchgreifenden Eindruck und wesentlich bemerkbare Lücken verursacht hätte; andern Theils tritt nach dem Ausbruche an die Stelle der frühern Angst und banger Erwartung, Ruhe und Ergebung. Der Zustand der Furcht und sorgender Erwartung des unvermeidlichen Uebels ist niederdrückender und uner-

träglicher, als die Seuche selbst. Dem äufsern Ansehn Berlins und Magdeburgs merkte man wenigstens nicht im Mindesten an, dafs daselbst die Krankheit herrschte. Die Strafsen waren belebt und von einer geschäftigen Menge durchwogt, auf deren Gesichtern man nichts weniger als Furcht und Traurigkeit las. Die öffentlichen Vergnügungen, das Theater, die Kirchen und Schulen hatten ihren gewöhnlichen Fortgang. Man hörte das Publicum nur selten sich über die Krankheit besprechen, und dann immer die Aeufserung, dafs dieselbe doch lange so schlimm nicht sei, als man sich vorgestellt habe.

Uebrigens bemerke ich hier noch, dafs es nicht auf zuverlässigen Beobachtungen zu beruhen scheint, wenn man hin und wieder behauptet hat, dafs manche andre Krankheiten, als Syphilis, Krätze, Lungenleiden und Fieber vor der Cholera schützten. Ich sahe an diesen Uebeln Leidende ohne Unterschied davon befallen werden. Es ist aber natürlich, dafs solcher Boden eine veränderte oder modificirte Pflanze hervortreiben wird und dafs namentlich heftige hitzige oder langwierige Krankheiten in der Regel eine völlige Ausbildung der Cholera ausschliefsen.

§. 12.

Die Leichen bieten ganz eigenthümliche Erscheinungen dar, so dafs nicht allein die Section, sondern auch schon der äufsere Anblick jedesmal mit Sicherheit dem Kenner Thatsachen an die Hand giebt, woraus

sich schliefsen läfst, ob die Cholera die Todesursache war. Doch ist im Allgemeinen zu bemerken, dafs das Stadium der Krankheit, ihr Grad und die während des Verlaufs vorwaltend gewesene Symptomengruppe einen wesentlichen Einflufs sowohl auf den äufsern Anblick der Leiche als auf den anatomischen Befund haben, welcher, bisher in den verschiedenen Beziehungen noch nicht genugsam beleuchtet, hier nach Maafsgabe unserer Erfahrungen näher angegeben werden soll.

Die Leichen der im zweiten, kürzer oder länger andauernd gewesenen Stadium Verstorbenen sind im Allgemeinen mehr oder weniger blau gefärbt, theilweise oder mehr über die ganze Haut dunkel marmorirt oder gefleckt, besonders die Hände, die Füfse, das Gesicht und bei Männern die Eichel. Auch auf den Schenkeln ist diese Färbung häufig wahrnehmbar. Dafs dieselbe nicht von Todtenflecken herrührt, beweifst, ausser dafs sie bereits im Leben anwesend war, nicht nur die grofse Verbreitung bei den übrigens gut erhaltenen und frischen Leichen, sondern man findet auch beim Einschneiden der Haut, dafs diese schwarzblaue Farbe durch Ueberfüllung der feinsten Gefäfse (der Capillargefäfse) herbeigeführt ist. Die Schnittflächen sind daher etwas röthlich; Extravasat wird aber nicht angetroffen. Der Bauch ist unverändert, weder aufgetrieben noch eingefallen, doch kann man das teigige Schwappen der angefüllten Gedärme, wie auch im Leben, zuweilen bei geeigneter Bewegung des Bauchs bemerken. Er bleibt einige Zeit warm,

wie er denn auch bei den lebenden Kranken wärmer als der übrige Körper ist. Die Leichen faulen nicht rasch und sind ohne Geruch; sie sind starr und steiff, länger als gewöhnlich in der Todtenstarre beharrend, was eben aus der auch nach dem Tode bleibenden tonischen Zusammenziehung der selbst bei alten muskelschwachen Leuten in starken Conturen hervorspringenden Muskulatur herstammt. Besonders sind die Waden stark und fest zusammengezogen. Der Körper ist grade ausgestreckt, die Füfse etwas nach einwärts gebogen, der grofse Zehe meistens von den übrigen abstehend, Finger und Zehen gerunzelt. Die Biegung des Fufsgelenks ist in einigen Fällen so merklich, dafs das Fufsgelenk luxirt erscheint. Die Arme sind häufig uf die Brust gelagert. Das Gesicht hat noch den igenthümlichen Ausdruck der Cholera; es ist blau nd das Auge eingefallen, aber meistens unentstellt, elbst freundlich, und verräth keinesweges verhältnifsnäfsig die dagewesene wenigstens anfangs angstvolle rankheit. Die Augen sind offen, das Weifse derselben esonders unten dunkel suffundirt, die Hornhaut glänend, die Pupille unregelmäfsig eigenthümlich verogen und der Mund offen, wie er es meistens auch ährend der Krankheit war, welche Erscheinung nur us der Schlaffheit der Haut überhaupt gedeutet weren kann, da trotz des offenbar schwachen und eigenümlichen Athmens die Respiration doch eigentlich icht gehindert ist. Oefters bemerkt man, dafs ei Männern noch zuletzt (wie bei Asphyctischen) Saa-

menentleerung und bei Weibern weifser Flufs Statt hatte.

Die Leichen der im dritten Stadium Verstorbenen bieten je nach der Länge dieses Zeitraums nicht mehr die unverfälschten Zeichen des Cholera-Todes dar. Sie haben nicht mehr das Starre und Krampfhafte; die Farbe ist nicht so blau oder ist bereits wieder ganz natürlich geworden, die Zehen sind nicht abgezogen und das Gesicht ist nicht so sehr verändert.

Bei der Section der dem zweiten Stadium angehörigen Leichen ist die Muskulatur nicht besonders mifsfarbig, sondern zeigt sich häufig roth und normal aussehend. Bei Eröffnung des Kopfes findet man das Hirn nicht selten mit dickem schwarzen Blute überfüllt, und selbst etwas wässriges Extravasat unter der Spinnwebehaut, welche beide Erscheinungen aber schon mehr dem Uebergange in das dritte Stadium angehören. Häufig und in der Regel bei der ächten Cholera ist das Hirn von natürlicher Beschaffenheit und insbesondere in der Festigkeit desselben kein Unterschied zu finden, wenn man in Anrechnung bringt, dafs die Choleraleichen meistens früher als andere obducirt werden. Selten ist etwas Wasser in den Ventrikeln, wenn die Cholera rasch verlaufen ist; häufiger kommt dasselbe hier wie im Rückenmarck bei den im sogenannten typhösen Stadium Verstorbenen vor.

Bei Eröffnung der Brusthöhle findet man die Lungen zusammengefallen und blutleer, häufig von ganz guter und normaler Beschaffenheit, nur dafs

sich vermöge des Gesetzes der Schwere bei den auf den Rücken gelagerten Leichen in der hintern Lungenfläche Blut ansammelt. Zuweilen, und besonders wenn während des Lebens starke Beängstigung vorhanden war, enthält die Lungensubstanz Luftbläschen und knistert deshalb beim Zerschneiden oder Zerdrücken. Extravasate sind bei den vielen Obductionen, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, in der Brusthöhle niemals vorgefunden worden. Eben so ist die Speiseröhre und Luftröhre gesund; nur selten hat man die Schleimhaut der letzten etwas aufgelockert oder geröthet gefunden. Im Herzbeutel ist meistens kein Wasser, das Herz selbst mürbe, zusammengefallen und auf eigenthümliche Weise wie fettig glänzend anzufühlen. Die venöse Parthie desselben ist dicht mit dem eigenthümlichen Cholera-Blute nebst den grofsen Venenstämmen angefüllt. Eben so findet sich dasselbe in der Aorta. Dieses Blut hat eine so eigenthümliche Beschaffenheit, wie sie bei keiner andern Krankheit vorkommt. Es ist dunkel und schwarzroth, dick, beinahe breiartig, kaum flüssig, ohne Serum und kann am besten mit einer dicken sogenannten Waldbeerensuppe (von Vaccinium Myrtillus L.) verglichen werden. Auch das bei ächten Kranken aus der Ader gelassene Blut hat eine ähnliche Beschaffenheit; es fliefst nur schwer, im Anfalle meistens gar nicht, gerinnt nicht und trennt sich nicht in Serum und Crassament. Es ist augenscheinlich, dafs der seröse Theil diesem Blute mehr oder weniger nebst andern ganz entzogen

ist. Im Herzen und in den Venenstämmen befindet sich häufig eine grofse Menge dieses dicken Blutes, in welchem mehr oder weniger feste aus der zurückgebliebenen plastischen Lymphe (Fibune) bestehende, oft mehre Zoll grofse und augenscheinlich schon vor dem Tode entstandene festsitzende oder aneinander hängende Concremente befindlich sind. Es verdient bemerkt zu werden, dafs bei einem Manne, der am 13 Tage nach überstandenem Choleraanfalle an der nachfolgenden Erschöpfung starb, noch ein Theil des im Herzen vorgefundenen Blutes offenbar die dicke cholera-artige Beschaffenheit zeigte, während das des übrigen Körpers keine Spur derselben mehr darbot. Sehr oft habe ich mich zu meinem grofsen Erstaunen, besonders auch in Magdeburg durch den deutlichsten Augenschein überzeugt dafs nicht allein die Aorta descendens, sondern auch die Arteria cruralis und andere voll dicken schwarzen Blutes waren, und ganz strotzten, während die daneben verlaufenden Venen wenig oder gar nichts enthielten, so dafs eine Verwechslung dieser verschiedenen Gefäfse leicht möglich war. Die kleinern Arterien waren leer oder enthielten nur einen dünnen Faden oder einzelne Stücke eines Blutgerinsels mit coagulirten Streifen. Dieser Befund ist in der That um so merkwürdiger, als bei andern Krankheiten die Arterien in der Regel ganz leer gefunden werden, weshalb sie bekanntlich in den frühesten Zeiten für Luftgefäfse angesehen wurden. Es findet sich überhaupt, besonders aber auch in den Hautgefäfsen, ziemlich viel Blut von dickflüssiger Be-

schaffenheit vor, so dafs es nicht ganz wahr ist, wenn man behauptet hat, dafs das Blut von der Peripherie nach dem Innern sich zurückzöge, wogegen auch die blaue Farbe der Haut spricht.

Bei Eröffnung des Unterleibes findet sich das Netz in der Regel völlig unverrückt in seiner natürlichen Lage, nur sind sämmtliche Gefäfse desselben stark mit Blut injicirt. Besonders auffallend drängt sich aber der Magen hervor, vor der Leber weg und oft bis tief in die Bauchhöhle hinunter. Seine äufsere Fläche ist blafs geröthet, stark von kleinen und gröfsern Gefäfsen durchzogen. Das Colon ist häufig grauroth, das C. transversum fast constant verengt, das auf und absteigende aber ausgedehnt.

Der dünne Darm ist blafs-rosenroth geröthet und zwar in seiner ganzen Ausdehnung, so dass man immer an seiner eigenthümlichen, von allen andern Entzündungszuständen abweichenden blafs-rothen Färbung und glänzenden Oberfläche die Cholera erkennen kann. Stets und bei jeder Leiche zeigt sich derselbe characteristische Anblick. Der ganze Darmcanal ist wurstförmig von Flüssigkeit ausgedehnt, die oft in ungeheurer Menge vorhanden ist und ebenfalls als das characteristische Kennzeichen dagewesener asiatischer Cholera betrachtet werden mufs. Der Magen allein enthält oft über $1\frac{1}{2}$ Quart; sein Inhalt ist meistens weifs oder gewöhnlich blafs, getrübt, mit Flocken vermischt oder auch von den genossenen Getränken modificirt. Nicht selten findet man in einer Ecke noch viele Speisereste, die während

der Gesundheit vor mehren Tagen genossen waren, als Kartoffelstücke, Erbsen und Brod. Das Vorhandensein dieser Reste bezeichnet recht scharf die geringe Anstrengung, welche das Erbrechen während der ausgebildeten Krankheit macht. Es ist beinahe, als ob durch einen Druck der obere Theil der angesammelten Flüssigkeit wie aus einer Pumpe entleert würde. Die Kranken wissen es jedesmal vorher, und können sie es auch nicht aufhalten, so fordern sie doch das Geschirr und verunreinigen selten, wie bereits oben erwähnt, das Bett. Oefter ist dies durch Abführen der Fall, besonders in den spätern Zeiträumen. Auch im Dünndarm ist die Flüssigkeit wässerig, schleimartig, wie Reiswasser, homogen und ganz von der Beschaffenheit der im Leben Statt gefundenen Auslerungen. Nicht selten ist auch die Farbe blutartig und dann meistens weniger Masse vorhanden. Es läfst sich alsdann nicht verkennen, dafs aus der in diesem Falle stets bedeutend gerötheten Schleimhaut neben und nach den serösen auch färbende Bestandtheile des Blutes durchgeschwitzt sind. Im Dickdarm ist der Inhalt in der Regel etwas weniger dünn, sonst aber von durchaus gleicher Beschaffenheit. Der Mastdarm ist unverändert.

Schneidet man den ganzen Darmkanal der Länge nach auf, um die Beschaffenheit der innern Haut zu untersuchen, so findet man zunächst, dafs die Schleimhaut des Magens mehr oder weniger geröthet, aufgelockert und erweicht ist, so dafs man sie, besonders in der Gegend des Pylorus und des Grundes, mit dem

Nagel stellenweise abkratzen kann. Auch ist sie häufig mit einem liniendicken Schleimüberzuge, gleichsam aus aufgelöster Substanz bestehend, überkleidet.

Der Zwölffingerdarm ist ebenfalls mehr oder weniger geröthet und seine Schleimhaut aufgelockert; vorzugsweise ist aber die der dünnen Gedärme geröthet, besonders nach oben aufgelockert und erweicht, wie Sammet anzufühlen, mit einem Schleimüberzuge bedeckt und an manchen Stellen leicht abkratzbar. Man findet diese Röthung und Auflockerung zwar im Ganzen gleichförmig, wenigstens für gröfsere Stellen, doch sind häufig auch kleinere einzelne Parthien mehr injicirt und von dichten Netzen kleiner Gefäfse durchzogen. Geschwürsbildung ist nirgends zu bemerken, dagegen sind aber die Drüsen in bedeutendem Maafse entwickelt, und zwar sowohl die einzelnen Brunnerschen, die oft von Linsengröfse mit sichtbar offenen Mündungen angetroffen werden, als auch die Peyerschen, welche in Gestalt mehr oder weniger Silbergroschen grofser und noch gröfserer oder oval länglicher Flecken, die weifs, körnig und eine Linie erhaben sind, an allen Stellen des Darms, aber am meisten nach oben und sehr hoch vorkommen. Diese Drüsenentartungen und fremden Productionen, die mit Geschwürsbildung nichts zu schaffen haben, wurden erst zur Zeit, als ich in Berlin war, genauer untersucht; wir wollen sie in dem folgenden Abschnitte näher betrachten.

Auch im dicken Darme kommen injicirte Flecken vor, die häufig aber von rötherer Beschaffenheit und

überhaupt anders gestaltet sind, da der Dickdarm nicht selten ganz unverändert ist. Die Röthung des Dünndarms wurde dagegen in allen Fällen zu Berlin und Magdeburg mehr oder weniger, nur nach den Stadien verschieden, gefunden. Nach Aussage der Aerzte soll sie in Polen nur selten in sehr bedeutendem Grade beobachtet sein. Constant war aber überall die Auflockerung und Erweichung der innern Darmschleimhaut.

Bemerkenswerth ist auch die grofse, strotzend mit dünnflüssiger, oelartiger, dunkelgrüner Galle angefüllte Gallenblase. Diese Beschaffenheit der Galle ist immer dieselbe, so wie auch ihre grofse Menge. Die Leber ist unverändert, etwas blutreich, die Milz dagegen klein und zusammengefallen. Die Nieren sind wie injicirt, jede Spur der Harnabsonderung fehlt. In der oft nur wallnufsgrofsen hart zusammengezogenen und darum kaum aufzufindenden, sonst aber unveränderten Harnblase findet sich selten ein Tropfen Urin.

Etwas anders ist der Befund bei den im dritten Stadium Verstorbenen, wie bereits oben zum Theil angedeutet worden. Die Beschaffenheit des Bluts ist mehr oder weniger normal, nicht so schwarz und breiartig, dagegen flüssiger; der Darmkanal enthält nur wenige oder sehr gemischte Choleraflüssigkeit. Dagegen ist er häufig mehr geröthet, oft an einzelnen Stellen wie passiv entzündet und brandig, überhaupt mehr mit Blut überfüllt. Die Drüsen sind verwischt und nicht mehr so deutlich zu sehen. Am constantesten ist aber das Hirn mit Blut überfüllt, und alle Zeichen einer pas-

siven Hirncongestion sind vorhanden, nicht selten sogar, wie auch im Rückenmark, wässriges Extravasat.

Das häufig von mir untersuchte Rückenmark bot durchaus keine constanten Erscheinungen dar; aufser der eben erwähnten Wasseransammlung fand sich zuweilen Röthung, sonst aber durchaus nichts.

Die eigenthümliche dicke, breiartige, aus Mangel an Serum herrührende Beschaffenheit des Bluts und die Auflockerung der Darmschleimhaut sind daher in Verbindung mit der enormen Absonderung und Ansammlung der eigenthümlichen Cholerafeuchtigkeit im Darmkanale, die Hauptmomente, welche die Section constant und unter allen Umständen nachgewiesen hat.

Allgemeine und gewöhnliche einzelne Zeichen der Cholera sind aber zunächst: der eigenthümliche Habitus, die graublasse Hautfarbe, die grofse Steifigkeit der Gelenke, die auffallende Härte und Hervorragung der Muskeln, gespanzelte Finger und eine durchsichtige gespannte Hornhaut; (die Ecchymosen der Sclerotica zeigen sich noch zuweilen nach dem Tode.) Ferner ist constant die Ueberfüllung des Herzens und der grofsen Arterien mit dickflüssigem schwarzen eigenthümlichen Blute, die an den Rändern besonders ausgesprochene emphysematöse Beschaffenheit der nicht überfüllten Lungen, die Ueberfüllung der Gallenblase mit schwarz-grüner Galle und besonders die characteristische Flüssigkeit in den dünnen Gedärmen, von weifslich trüber Farbe mit vielen weifsen Flocken.

§. 13.

Die eigenthümliche Veränderung der Schleimdrü-
sen im Dünndarme verdient eine nähere Betrachtung,
da sie von mir in allen Fällen angetroffen worden
und ohne Frage Vermittler der enormen Absonderung
ist, oder doch damit in naher Beziehung stehet. Es
behaupten dagegen erfahrne Aerzte, dafs sie der Cho-
lera nicht eigenthümlich sei, sondern in andern Krank-
heiten, besonders in mit längerem Durchfall verbunden
gewesenen, gewöhnlich vorkomme.

So führt auch Casper in seiner Schrift über
den Nutzen der kalten Begiefsungen in der Cholera
gelegentlich an, dafs diese Entwickelungen der Drüsen
bereits in Peyer's Abhandlung über die Drüsen der
Eingeweide abgebildet seien. Ich habe nicht Gelegen-
heit gehabt, diese classische Schrift selbst zu ver-
gleichen, mufs aber bemerken, dafs Ruysch, Roede-
rer und Wagler und andre, in ihren Werken nichts
der Art gegeben haben, und dafs wenigstens bis hier-
her niemals von einer Veränderung des Darms die
Rede war, wie sie in der Cholera vorkommt, so wie
dafs zum wenigsten eine Beziehung ähnlicher Bildun-
gen in constanter und gleichförmiger Art zu einer
bestimmten Krankheit früher nicht bemerkt worden ist.
Es kommt hinzu, dafs diese Veränderung selbst ganz
eigenthümlicher Art zu sein scheint.

Diese ovalen, selten rundlichen oder cirkelrunden
Erhabenheiten, sind von verschiedener Gröfse, bald

einige Zolle, bald nur einige Linien grofs. Sie sind auf der VII Tafel von Froriep's Abbildungen sehr naturgetreu abgebildet; weniger anschaulich ist die von Heyfelder gelieferte Tafel. Sie kommen niemals an derjenigen Seite des Ileum vor, welche dem Ansatz des Gekröses entspricht, sondern verbreiten sich nur auf der ganz freien, der Bauchhöhle zugewandten, so dafs man sich, um sie genau zu sehen und nicht zu zerschneiden, hiernach bei Auftrennung des Dünndarms richten mufs. In der Regel ist das Ileum ihr Hauptsitz; selten kamen sie im Jejunum, und noch seltner im Zwölffingerdarm vor, woselbst ich sie niemals gefunden habe. Besonders stark entwickelt trifft man sie oft in der Gegend der Valvula Ileo-coecalis an; an diesem Orte haben sie mitunter auch eine dunklere, selbst rothe Färbung, sind erhabener und auch runder. Die Umgebung ist flacher und die Zotten scheinen oberhalb der Drüsen und in der nächsten Gränze etwas verwischt, sind aber doch vorhanden, übrigens sogar stark entwickelt. Häufig sind sie von einem feinen Gefäfskranz umgeben.

Sie bestehen aus einem Aggregat von kleinen, etwas weniger als eine Linie grofsen runden und gewölbten Körnern, die dicht neben einander gelagert und von kleinen Gefäfsen durchzogen sind, während die Brunner'schen Drüschen auf ähnliche Weise einen einzelnen Punct bilden. Diese sind gegen das Ende des Krummdarms in sehr grofser Anzahl ent-

wickelt und stehen als einzelne fühlbare und sichtbar Körner da. (Vergl. Froriep Tab. VII.)

Diese Flecken fehlen, wie bereits erwähnt, bei de ächten Cholera niemals; ihre Zahl (von 1 bis 20) und Gröfs steht mit der Absonderung der eigenthümlichen Flüs sigkeit und mit dem Verhalten der ganzen Schleimhau des Dünndarms im nächsten und constanten Verhältnifs Es ist bereits oben angeführt worden, dafs die eigen thümliche blafs rosenrothe, von Entzündungs Röthe wesentlich unterschiedene, äufsere Beschaffenheit des angefüllten und sich hervordrängenden, die ganze Bauchhöhle ausfüllenden Dünndarms ein so characte- ristisches Kennzeichen abgiebt, dafs aus diesem Zei- chen allein schon mit Sicherheit geschlossen werden kann, ob die Cholera Todesursache war. Die innere Schleimhaut des Magens, des Zwölffigerdarms und Dünndarms ist erweicht und aufgelockert, so dafs sie an vielen Stellen abgekratzt werden kann. Weniger constant ist die Röthung und Injection der feinen Ge- fäfse, und diese nach dem Grade und Stadium ver- schieden. Ueber das Vorkommen dieser Röthung, bei verschiedenartiger Bildung und Beschaffenheit der ein- zelnen Flecken, kann man Phoebus gründliche Ab- handlung nachlesen (Cholera - Archiv pag. 395.)

Die Veränderung der Schleimhaut ist also überall constant und deutlich in die Augen springend. Die Mündungen der Krypten klaffen; sie selbst sind ver- gröfsert. Diese Auflockerung und die partielle Ver- änderung der Schleimhaut wird leicht übersehen, wie

ie denn auch zuerst in Deutschland genauer unter-
ucht und zur Sprache gebracht worden ist. Allein
ie war, wie die Vergleichung der Krankheitsgeschich-
en lehrt, überall im zweiten Stadium vorhanden, wur-
e aber nicht für wichtig gehalten. Im dritten fängt
e an, sich mehr oder weniger zurück zu bilden. So
emerkt auch Dr. Vos zu Chinsurah in der oben be-
eichneten Abhandlung pag. 118, dafs man beim Auf-
hneiden der Wandungen des dünnen Darms diese
nerlich mehr entzündet als die dicken finde und dafs
er inwendige Ueberzug derselben, wenn die Krankheit
nge gedauert habe, in einem Zustande von Ver-
hwärung sich befinde. Eben so beschreibt An-
esley diese Veränderungen.

Dafs die oben beschriebenen einzelnen Veränderun-
n aber Entwicklung der Brunner'schen und Pey-
'schen Drüsen, welche bekanntlich selbst noch von
umenbach für immer krankhaft gehalten werden
d am Ende des Ileum am zahlreichsten sich befinden,
d, hat man aus ihrem Sitze und ihrer Beschaffen-
t nicht mit Unrecht geschlossen. Sie sind in dieser
t und Weise der Cholera eigenthümlich und kom-
n bei keiner andern Krankheit vor. Ich habe mir
le Mühe mit genauer Section scrophulöser und
thisischer Individuen während des vergangenen Jahrs
geben, so wie solche untersucht, die in den letzten
dien andrer Krankheiten an Durchfällen litten, aber nie
vas ähnliches bemerkt. Auch reden weder die fran-
ichen Untersuchungen von Billard und Andral,

welche sich in den letzten Jahren mit so vieler Gründ-
lichkeit über die Darmschleimhaut erstreckten und so
manche früher unbekannte Gebilde kennen lehrten,
von ähnlichen Zuständen, noch scheint irgend ein an-
dres pathologisches früher bekanntes Verhältnifs hier-
her zu gehören. Die Anschwellungen, Veränderungen
und Ausartungen der Darmschleimdrüsen, besonders die
den in neuester Zeit auch in dieser Beziehung so vielfach
erforschten Nervenfiebern angehörigen, Veränderungen
der Darmschleimhaut selbst, zeigen sämmtlich eine ganz
abweichende Beschaffenheit. Aus dem vortrefflichen
Werke Lesser's über die Entzündung und Verschwä-
rung der Darmschleimhaut kann man sich, besonders aus
dem Capitel über die erhabenen Drüsen in der Darm-
schleimhaut und den Anschwellungen in der Nähe
derselben (pag. 132), hiervon hinreichend überzeugen.
Auch ist hier Rudolphi's klassische Physiologie Band
3. pag. 407 seq. zu vergleichen.

§. 14.

Wie bereits oben angedeutet worden, ist nicht
allein nach den Stadien der Krankheit, sondern auch
nach dem während des Verlaufs derselben vorwaltend
gewesenen Symptomen-Gruppen bei den Leichen eine
Nüancirung des Befundes bemerklich, wenn gleich alle
innerhalb desselben Kreises sich bewegen. Mit Recht
bemerkt daher Dr. Gietl aus München, der während

seines Aufenthaltes zu Berlin mit eben so grofser Sachkenntnifs, als Sorgfalt vielfältige Obductionen machte, aus denen die nachfolgenden höchst interessanten Resultate zum gröfsten Theil herstammen, dafs die Cholera als eine höchst bösartige und pestartige Krankheit nicht in Einem Organ oder System ausschliefslich ihren Sitz habe, sondern mehr oder weniger in allen Spuren hinterlasse.

Es sind nämlich, wie bereits angegeben, der einzelnen constanten und immer wiederkehrenden Zeichen n einer Cholera-Leiche, trotz des im Allgemeinen scharf und characteristisch ausgeprägten Bildes, sehr wenige, aber die verschiedenen pathologischen Veränderungen entsprechen den verschiedenen Symptomengruppen sehr genau, welches Resultat der anatomischen Untersuchung für Diagnose, Prognose und Behandlung höchst wichtig ist.

Zunächst zeigt sich eine Verschiedenheit nach der ndividualität der Kranken, nach dem verschiedenen Alter, dem Geschlechte und der Körperconstitution.

In den Leichen von Kindern bis zu 14 Jahren ist das Gehirn mehr weich und seine Gefäfse mit dünnflüssigem Blute überfüllt. Zwischen den Hirnhäuten ist mehr oder weniger Serum ergossen. Die Lungen sind sehr zusammen gefallen und wenig emphysematös. Die dicken und dünnen Gedärme sind oft ganz blafs, ohne alle Injection der Gefäfse, sowohl äufserlich als auf der Schleimhaut, welche besonders im Ileum mit einer Menge kleiner Knötchen und den eigenthümlichen Flecken

besetzt ist. Die Flocken der farblosen Flüssigkeit des dünnen Darms scheinen gröſser und häufiger zu sein. Der Befund des Hirns stimmt auf diese Weise ganz mit der oben angeführten Beobachtung einer sich beinahe der hitzigen Hirn - Wassersucht nähernden Form der Cholera bei Kindern zusammen.

Die Weiber nahen sich, besonders wenn sie von mehr schwächlicher Constitution sind, sehr den Kindern, doch sind die Lungen mehr emphysematös und der Dünndarm, besonders das Ileum, blaſs rosenroth. Die Drüsen sind sehr entwickelt.

Bei jungen und kräftigen plethorischen Männern ist das Gehirn mehr mit Blut überfüllt, seine Substanz sehr derbe und die Lungen emphysematös. Der dünne Darm ist sehr roth; dagegen sind die kleinen Knötchen und Flecken weniger an Zahl und Gröſse entwickelt, sogar zuweilen kaum sichtbar, wobei jedoch die Auflockerung der ganzen Schleimhaut immer sehr deutlich bleibt. Alle Gefäſse sind meistens stark mit Blut überfüllt.

Ob eine durch den Gebrauch verschiedener innerer während der Krankheit angewandter Mittel veranlaſste Einwirkung bei der Leiche nachgewiesen werden könne, ist problematisch. Doch scheint es, als ob nach heftigen Reizmitteln, besonders nach Aether, Phosphor und Spanischem Pfeffer, der Magen und dünne Darm bis zur Entzündung gesteigerte Gefäſsinjectionen zeige. Nach Cuprum ammoniacale und Tart. emeticus zeigten sich in einem Falle schnell blutige Stühle und bei der Section die Darmschleimhaut sehr geröthet. Dagegen hatten in

Einer Nacht gereichte 105 Gr. Calomel in der Leiche gar keine sichtbaren Spuren hinterlassen.

Am Interessantesten sind die nach der im Leben Statt gehabten Symptomen-Reihe modificirt gefundenen pathologischen Verhältnisse. Allerdings sind hier die Beobachtungen noch nicht hinreichend und im Stande zu festen Schlüssen zu dienen, allein das aufgefundene Resultat ist wichtig und berechtigt zu der Hoffnung des Auffindens fernerer zuverlässiger Gesichtspuncte.

Waren im Verlaufe der Krankheit die spasmodischen Erscheinungen vorherrschend, verbreiteten sich namentlich tonische Krämpfe über alle Muskeln, mit sehr heftigen brennenden oder drückenden Kreutzschmerzen, so sind in der Regel die Organe überhaupt, besonders aber Hirn und Rückenmark, von Blut strotzend, zugleich aber das untere Drittel der dura mater des Rückenmarks sehr stark geröthet. Die Substanz des ganzen Hirns und Rückenmarks ist alsdann sehr zähe und derbe, vorzüglich aber die untere Anschwellung des letzten auffallend fest und hart. Dagegen sind die übrigen pathologischen Veränderungen, welche man gewöhnlich findet, gegen diese mehr in den Hintergrund gedrängt.

Begleiteten den Verlauf der Krankheit vorzüglich Beschwerden des Athemholens, Enge der Brust, ungeheure Angst und Unruhe bei entschiedener blauer Farbe des Körpers, so zeigen die Leichen eine aufserordentliche Ueberfüllung aller Gefäfse der Brust, sowohl ihrer Arterien als Venen. Das Herz selbst hat wegen Ueberfüllung der äufsern Venen ein blaues Ansehen; beide

Ventrikel sind voll schwarzen Bluts und besonders häufig enthalten sie dann Blutcoagula und Polypen. Die Lungen sind nicht nur an den Rändern emphysematös, sondern auch durch das übrige Parenchym, vorzüglich den oberen Lappen, während nur der hintere Theil der unteren Lappen mit schäumendem Blute angefüllt ist. Das Emphysem zeigt sich nicht selten sogar in Form erbsengroſser Blasen, die wie eine Schnur an einander gereiht auf der Oberfläche der Lungen sitzen, doch kommt diese Erscheinung nur bei sehr kräftigen und athlethischen Menschen vor.

Litten dagegen die Kranken während des Anfalls an heftigen brennenden Schmerzen auf der Herzgrube und im ganzen Bauch, welche sich beim Druck in die Herzgrube und Nabelgegend vermehrten und stechend wurden, so zeigt sich im Magen und vorzüglich in der untern Hälfte des Ileum eine sehr starke Gefäſsinjection, welche überhaupt an Ausbreitung und Intensität mit den angegebenen Symptomen in gradem Verhältniſs steht.

Treten blutige Stühle ein, so sind die Erscheinungen wieder verschieden nach der Beschaffenheit derselben. Sind sie hellroth und innig mit der characteristischen Cholera-Flüssigkeit gemischt, so ist nur der dünne Darm geröthet, was jedoch bloſs bei jungen Subjecten sich zeigt. Sind sie aber mehr dunkelroth, rein blutig, dem Fleischwasser gleichend, von faulendem Geruche, so hatte immer eine starke Röthung im dicken Darme, und zwar mehr am Colon transversum und de-

scendens Statt, woselbst sich grofse geröthete Stellen zeigen. Zugleich ist das untere Drittel des Ileum geröthet.

Eine Röthung des Plexus solaris fand nur bei gleichzeitiger starker Röthung des Dünndarms Statt und zwar hielten beide gleichen Schritt in fünf genau beobachteten Fällen.

Je länger die Diarrhoe vorausgegangen war, desto stärker traten die kleinen Knötchen und grofsen Flecken des Dünndarms hervor. Starben die Kranken aber nach dem Anfalle, aus Erschöpfung, ohne dafs sich eine bestimmte Nachkrankheit ausbildete, so sind sie nicht mehr so deutlich und stark vorhanden. In solchen Fällen sind mehr die Erscheinungen der Erschlaffung sichtbar, die Gefäfse weniger mit Blut überfüllt und dasselbe wieder mehr roth und serös. Das Hirn ist schlaff und weich, zwischen seinen Häuten auch wohl Serum. Das Emphysem der Lungen ist mehr zurück getreten, das Parenchym dagegen auch schlaff und die unteren Lappen mit Blut überfüllt, so dafs manche Stellen sich der Hepatisation nähern. Die Herzventrikel sind zusammen gefallen, der Magen enthält eine grauliche Flüssigkeit, den dünnen Darm bedeckt ein zäher gallertartiger Schleim von gelblich grüner Farbe. Die Schleimhaut ist an mehren Stellen mehr livide und häufig sind selbst die Flecken intensiv geröthet. Man sieht ihre Rückbildung und Heilung; sie sehen in diesem Zustande den Impfnarben täuschend ähnlich. Der dicke Darm ist mehr aufgetrieben und enthält eine dickliche gelbe faeculente Masse; die mehr schlaffe Blase enthält zuweilen mehre Unzen schleimigen

oder weissen Urin. Im Herzen sind zuweilen noch Reste des eigenthümlichen Cholerablutes, während das im übrigen Körper schon wieder dünner und natürlicher ist.

§. 15.

Was nun die Voraussage in der Cholera betrifft, so leuchtet aus der oben gegebenen Beschreibung hinreichend ein, dafs dieselbe sowohl nach den Stadien der Krankheit als nach deren einzelnen Graden höchst verschieden sein mufs. Eben so ist zu Anfange der Epidemieen die Gefahr immer am höchsten, indem alsdann die Mehrzahl der Befallenen unmittelbar stirbt.

Was zunächst die einzelnen Stadien betrifft, so ist ein günstiger Ausgang um so eher bei dem ersten mit der Möglichkeit vorhanden, den Ausbruch des zweiten zu verhüten, je länger dasselbe ist und je weniger heftig die Zufälle hervortreten. Insbesondere ist dies der Fall, wenn die Ausleerungen noch nicht die entschiedene Cholera-Beschaffenheit angenommen haben. Es ist ferner zu wiederholen, dafs dieses erste Stadium nicht immer nothwendig das zweite herbeiführt, dafs vielmehr häufig genug die Natur auch von selbst im Stande ist, den krankhaften Reiz zu überwinden und so aus sich selbst dem Kampfe ein Ende zu machen. Hieran knüpft sich die Behauptung mancher scharfen Beobachter, dafs wahrscheinlich die anscheinend Gesunden, das heifst eben die mit einem solchen Durchfall Behafteten, am meisten geeignet sind, die Ansteckung

zu verbreiten, und dafs eben hierdurch manche scheinbar der Contagion widersprechenden Thatsachen eine eben so verborgene als gegründete Erklärung finden.

Man darf aber bei dem ersten Stadium der Cholera um so eher auf einen günstigen Ausgang rechnen, wenn die Gesichtszüge nicht merklich verändert und frei von dem Ausdruck eines tiefen Leidens sind, wenn Puls und Hautwärme wenig abweichen und besonders wenn die Ausleerungen von mehr fäculenter und gemischter Beschaffenheit gefunden werden. Insbesondere ist aber nöthig, dafs der Arzt schnell gerufen werde und zur Erzielung und Beförderung des günstigen Ausganges das diaetetische und medicinische zweckdienliche Verhalten sofort anwende.

Oft ist aber nichts im Stande die Ausbildung des zweiten Stadiums zu verhindern, und auch hier ist im dritten leichtesten Grade die Prognose noch immer nicht ganz ungünstig, wenigstens nicht in höherem Grade, als dies bei so vielen andern epidemischen heftigeren Seuchen der Fall ist. Man kann rechnen, dafs mehr als die Hälfte von diesem Grade wieder vollständig genesen. Je rascher das Uebel aufgetreten und je stürmischer der Verlauf ist, desto ungünstiger ist aber die Prognose. Eben so gehört grofse Angst und Unruhe zu den schlimmen Zeichen, wie denn überhaupt phlegmatische und ruhig entschlossene Menschen am leichtesten durchkommen.

Schlimm ist es freilich in den zwei höheren Graden und hier, den Ausgangs- und Schlusspuncten

einer verderblichen Krankheit, eben so selten eine Heilung durch die Kunst direct zu erzielen, als es dies im paralytischen Stadium des Typhus und Faulfiebers der Fall ist. In dieser Beziehung mag man die Genesung einen Zufall nennen, der unter hundert Fällen höheren Grades kaum zehn mal eintritt, und es frägt sich, ob hierzu die Kunst irgend etwas direct und positiv beizutragen vermag, und ob es nicht vielmehr lediglich die Natur ist, welche den schlummernden und schwachen Lebensfunken wieder anzufachen im Stande ist. Darum ist eben die Sterblichkeit in den Hospitälern so betrübend grofs, weil grade meistens in diesen Graden befindliche Kranken hinein gebracht werden. Es ist Thatsache, dafs eine weit gröfsre Zahl in den Städten erkrankt, wie die Listen angeben, allein eben so gewifs ist auch, dafs eine bei weitem gröfsere Menge wieder geneset, als eben diese Listen aussagen, so dafs also im Ganzen diese Krankheit nicht so absolut und durchaus tödtlich ist, als man gewöhnlich sagt. Auch ist gewiss, dafs die Naturkraft allein, ohne alle ärztliche Hülfe, Genesung herbeizuführen vermag.

Ein Cholerafall dieser Grade geht unter den oben beschriebenen Erscheinungen gewöhnlich nur allmälig in Genesung über. Der Puls wird fühlbarer; selbst bei solchen, wo er ganz verschwunden war, habe ich ihn wiederkehren und Genesung eintreten sehen, wenn man gleich im Allgemeinen annehmen kann, dafs blaue und ganz pulslose Kranke verloren sind. Die Beängstigung vermindert sich, die Bläue des Gesichts

wird geringer, die Runzeln der Haut an den Extremitäten nehmen ab; es sondert sich Urin ab; Appetit und Schlaf stellen sich ein; der Blick verändert sich und Hoffnung und Theilnahme kehren zurück. Die Haut bleibt am längsten schlaff.

Alle einzelnen Zeichen sind dagegen trügerisch; das ganze Befinden des Kranken mufs entscheiden, und auch hier macht ein plötzlich eintretender Schlagflufs noch häufig die sicherste Berechnung zu Schanden. Am zuverlässigsten kann man aus der Beschaffenheit des weniger teigig anzufühlenden Leibes und der Ausleerungen urtheilen. Halten sie länger an, werden sie mäfsiger, consistenter und die Stühle mit Galle vermischt, so ist dies ein Zeichen der wiederkehrenden Leber- und normalen Darmthäthigkeit. Blutige Stühle sind in der Regel tödtlich. Schweifse sind, gegen die früheren Ansichten, selten critisch, und im zweiten Stadium sogar meistens von übler Vorbedeutung.

Aber auch das dritte Stadium, das der Congestion, ist sehr lebensgefährlich, auch wenn es von selbst eintritt. Im Allgemeinen kann man sich zwar Glück wünschen, sobald es der Natur gelungen ist, dasselbe nach Beseitigung des Cholera-Anfalls herbeizuführen, indem sie dadurch Zeit und Raum gewinnt, den Kampf fortzusetzen und da eben dieses Stadium Beweis der noch vorhandenen Lebenskraft ist, allein häufig reicht die Kraft nicht aus, den Kreislauf wieder zu regeln, und es tritt der Tod ein vom Hirn, der Lunge oder dem

Unterleibe aus. Besonders leicht ist das der Fall sobald die Cholera durch hitzige Mittel coupirt war, ich sah alsdann dies Stadium nicht nur sehr schnell entstehen, sondern dann auch meistens trotz aller angewandten Hülfe früher oder später mit dem Tode vom Hirn aus enden. Tritt es aber ohne den Gebrauch dieser hitzigen Mittel ein, so darf sich der Arzt im Allgemeinen um so mehr Glück wünschen, als nun auch die Kunsthülfe wieder, der Natur der Sache nach, auf mehr gesichertem Boden steht.

Uebrigens führe ich zum fernern Beweise der oben auseinandergesetzten Ansichten über den Verlauf der Cholera und ihre Stadien noch an, daſs nach den inzwischen näher bekannt gewordenen Nachrichten und besonders nach dem interessanten Berichte meines Freundes Heyfelder, dies dritte Stadium in Frankreich niemals fehlte, sobald das in der Regel nur kurze Stadium der Kälte oder des eigentlichen Anfalls nicht schon tödtete. Niemals ging dies zweite direct in Genesung über, vielmehr entwickelte sich immer, häufig ganz schnell und unerwartet das dritte, das ist, ein typhöser Zustand mit heftigem Andrange des Blutes nach dem Kopfe oder andern edlen Organen.

Diese Modification der Seuche während ihres Auftretens in Frankreich erklärt sich aus der arteriellen und reizbaren mit höchst irritablem Blutsystem begabten Constitution der Franzosen. Mit der geringern Intensität und kürzeren Dauer des zweiten Stadiums stehen einige andere Abweichungen in Verbindung, welche die Be-

obachter bei Vergleichung der Seuche, wie sie in Deutschland auftrat, gefunden haben wollen. Die Längenfalten und Runzeln an den Fingern und Zehen fehlen nämlich fast immer, oder waren nur geringe ausgesprochen; die Krämpfe der Muskeln waren nicht so heftig und anhaltend, und die Stimme nie in einem hohen Grade erloschen.

Das dritte Stadium war daher in Frankreich das bedeutendste und für die Behandlung hervorstechend wichtigste. In seiner vorwaltenden Intensität lag zugleich der Grund, warum die Reconvalenscenz hier langwieriger als in Deutschland ist, und warum sich leichter Nachkrankheiten bilden.

Den Ausgang dieser Periode beurtheilt man übrigens aus der Beschaffenheit des Kopfes, aus der mangelnden Betäubung, der Wärme der Haut, dem energischeren, wenn auch schnellen, aber weder zitternden noch aussetzenden Pulse, und endlich aus dem ganzen Befinden des Kranken.

Die Genesung erfolgt allmälig, ohne alle sichtbare Crisen; der Urin bleibt ganz weifs, dem der hysterischen ähnlich. Eine Schwäche des Darmkanals und Neigung zu Durchfällen oder Verstopfung bleibt noch einige Zeit. Es ist bereits oben erwähnt, dafs nicht selten selbst bei anscheinend Genesenen nervöse Zufälle eintreten, welche sich nicht anders, als aus der genauesten Beobachtung des Zustandes, und auch dann nicht immer, vorhersagen lassen.

Uebrigens ist mir niemals ein glaublicher Fa
von zwei Mal überstandener genuiner Cholera bekann
geworden; dieselbe hat diese Eigenthümlichkeit mi
anderen epidemischen Seuchen gemein. Wohl abe
findet häufiger ein Zurücksinken in den typhösen Zu
stand bei Reconvalescenten Statt.

§. 16.

Ich fühle keinen Beruf, des geistreichen Dr
Mises Verzeichniss der verschiedenen ärztliche
Meinungen über den Sitz und die Natur der Choler
zu vermehren, da ich es überhaupt für eben so ver
geblich als practisch wenig nützlich halte, über die un
mittelbare und nächste Ursache der Krankheiten da Un
tersuchungen anzustellen, wo dieselbe nicht klar in
Auge fällt. Vielmehr habe ich schon oben angedeute
dafs wir diese nächste Ursache eben so wenig bei den ge
wöhnlichsten und ältesten hitzigen Krankheiten als be
den leichtesten Uebeln kennen, auch in Betreff de
Cholera eben so viel, als bei irgend einer ander
Krankheit schon wissen mögen. Halten wir uns abe
an die Erscheinung, so ist die eigenthümliche dicke
breiartige, aus Mangel an Serum herrührende Be
schaffenheit des Bluts und die Auflockerung der Darm-
schleimhaut, verbunden mit der enormen Absonderun
und Ansammlung der eigenthümlichen Cholerafeuch-
tigkeit im Darmkanale, das Hauptmoment, welches di
Section constant und unter allen Umständen nachge-
wiesen hat. Bleibt man bei dieser Erscheinung ste-

ien, so ist gewifs, dafs die nächste Bedingung der Cholera eine solche eigenthümliche Umänderung der Darmsecretion ist, dafs dem Blute eine zu grofse Menge von Flüssigkeit entzogen wird, als dafs es ferner circuliren und der Bereitung der animalischen Wärme wie der Ernährung vorstehen könne. Es ist zunächst gleichgültig, welche Grundursache eben diese Veränderung hervorbringt, ob es ein Contagium, ein Misma, oder beides zugleich ist, und ob dasselbe primair eine Lähmung des Herzens oder eine Vergiftung und Entmischung des Blutes hervorbringe. Es reicht hin, zu wissen, dafs die Absonderung (nicht die Ausscheidung) Hauptsache ist, und dafs die Krankheit selbst so lange fortdauert, als diese nicht aufhört. Eben so einleuchtend ist, dafs innere Mittel, selbst die heftigsten Reizmittel, wenig vermögen werden, so lange die Absonderung fortdauert, und der Darmkanal voll Flüssigkeit steckt, in welchem die Arzneien wie in einem Meere versinken. Es mufs alles darauf ankommen, diese Absonderung allmälig zu hemmen und das Abgesonderte fortzuschaffen. Je rascher die Krankheit verlaufen ist, desto geringer ist die Röthung und Entartung der Schleimhaut, welches bei der grofsen Absonderung von seröser Feuchtigkeit ein beachtungswürdiges Verhältnifs ist. Jn wiefern die Nerven primair oder nur secundair leiden, läfst sich durch den anatomischen Befund nicht füglich nachweisen. In mehren aufmerksam untersuchten Fällen waren die Gangliengeflechte entweder ganz unverändert und normal, oder nur sehr

wenig geröthet, was aber bei der Ueberfüllung des Bauchs mit schwarzem Blute wenig bedeuten will. Eben so wenig hat die fleifsig untersuchte Beschaffenheit des Rückenmarks irgend ein Resultat gegeben. Zuweilen fand sich unten etwas Extravasat; meistens konnte man aber ausser einer geringen Röthung nichts Anomales entdecken.

Der obere Darmkanal ist daher der hauptsächlichste, und wie die Zeichen beweisen, vernehmste und primaire Sitz der Krankheit, von dessen Zustand alles andere abhängt. Ich erinnere in dieser Beziehung an die allgemein verbreitete gastrische und Wechselfieber-Constitution. Die Cholera mag als die Blüthe der allgemein seit sechszehn Jahren herrschenden nervös-gastrischen Krankheits-Constitution in dieser Beziehung betrachtet werden.

Wenn die Cholera offenbar zunächst ein Leiden des Darmkanals ist, so ist besonders der Magen und der dünne Darm der Hauptsitz. Sie scheint das für den obern Theil des Darmkanals zu sein, was die Ruhr für die dicken Gedärme ist. Es ist wohl zu bemerken, dafs die früher so sehr verheerenden Ruhrepidemien seit 1815 wenig oder gar nicht mehr vorgekommen sind, und dafs man, wie bereits oben erwähnt, seitdem mehrfache Leiden der obern Darmparthieen, welche man vorzüglich aus gestörter Ganglienthätigkeit her zu leiten gewohnt ist, beobachtet hat.

Die Nebeneinanderstellung dieser beiden Krankheiten ist gewifs nicht ohne Interesse; man mag daher immer

den Namen Brechruhr beibehalten, obgleich unsere einheimische auf Krampf und blofser Verstimmung der Nerventhätigkeit beruhende epidemische Brechruhr eine ganz andre und wesentlich verschiedene Krankheit bleibt.

In der asiatischen Cholera sondert daher der Magen und Dünndarm in einem enormen Maafse ab. Statt dem Körper Nahrungssaft zuzuführen, wird durch diese perverse Secretion dem Blute die Flüssigkeit entzogen, so dafs dasselbe nicht mehr gehörig circuliren kann. Hierdurch wird die Wärme des Körpers, wie bei allen Unterleibskrankheiten und besonders bei allen acuten Darmleiden, wesentlich vermindert, die Pulse hören auf und das in den feinsten Hautgefäfsen stagnirende schwarze Blut verursacht die eigenthümliche bläuliche Färbung. Die Geisteskräfte bleiben, wie bei andern Darmübeln, bis zuletzt unversehrt und erst im dritten Stadium, wo die Darmabsonderung aufgehört hat und die erneute Blutcirculation Gelegenheit zu passiven Congestionen giebt, wird auch mitunter das Hirn angegriffen, was sich zuweilen bis zu Dilirien und comatösen Zuständen steigert.

Aus dieser Ansicht von dem Wesen der Cholera erklären sich die Zufälle des ersten Stadiums, insbesondere der anfängliche Durchlauf, während dessen das Wohlsein nur auf geringe Weise getrübt ist. So lange die Absonderung mäfsig ist und die Entartung der Schleimhaut erst beginnt, leiden auch die Kräfte nicht wesentlich. Dagegen nimmt das Gesicht das abdominelle Ansehen schon früh an, die Haut wird küh-

ler und der Blutumlauf unregelmäſsig, bis auf einmal, wenn mit dem Eintritt des zweiten Stadiums oft blitzschnell die Absonderung auf enorme Weise zunimmt, der Collapsus der Lebenskräfte die Höhe des Uebels bezeichnet.

Es ist bereits oben erwähnt, daſs grade die Cholera sicca zu den gefährlichsten Formen gehört, indem in allen diesen Fällen der Darmkanal plötzlich so stark mit Flüssigkeit überfüllt wird, daſs derselbe zu sehr gelähmt ist, um noch zum Ausstoſsen derselben die Kraft zu besitzen. Hieraus erklärt sich auch, daſs grade die heftigsten Ausleerungen nicht in den gefährlichsten Fällen vorkommen, sondern daſs sie an und für sich als ein günstiges Zeichen im Zusammenhange mit den übrigen, und als Beweiſs anzusehen sind, daſs die Lebenskraft des Darms noch nicht erloschen ist.

Die Absonderung der Cholera-Flüssigkeit wird ohne Zweifel durch die Schleimhaut des Magens und Dünndarms bewirkt. Dafür spricht der aufgewulstete und aufgelockerte Zustand derselben, die Entwicklung sämmtlicher Schleimdrüsen und als besondrer Vermittler der Secretion, die Vergröſserung der Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen. Daſs die Flüssigkeit selbst nicht bloſs durchschwitzt, sondern wirkliches Absonderungsproduct ist, beweist wiederum die Beschaffenheit dieser Flüssigkeit und ihr nach den Stadien und dem Verlaufe der Krankheit wechselnder Zustand. Daſs bei einer solchen profusen Secretion

die übrigen Absonderungen, namentlich die des Harns, vermindert werden oder aufhören, liegt in der Natur der Sache und ist bei jedem gewöhnlichen Durchfalle, bei starker Transpiration und anderen Säfteverlusten eine gewöhnliche Erscheinung. Es mufs aber bemerkt werden, dafs bei Säugenden die Milchabsonderung, wie bei Menstruirenden der Blutfluss, nicht immer schnell und ganz aufhört.

Die runzliche Beschaffenheit der Haut an den Zehen und Fingern entsteht durch den mangelnden Kreislauf; es fehlt der Turgor der Theile, die Haut selbst verliert ihre Elasticität und selbst die am Rumpfe gebildeten Hautfalten bleiben lange Zeit stehn. Mehr oder weniger ist diese Beschaffenheit der Zehen und Finger auch in andern acuten Secretionskrankheiten vorkommend, namentlich bei der einheimischen Brechruhr, wie sie denn auch bei der Cholera kein wesentliches Zeichen ist, sondern oft nur geringe auftritt oder gänzlich fehlt.

Die tonischen und klonischen Krämpfe der Muskeln, welche einen so lästigen, aber weder immer constanten noch gleich heftigen Begleiter der Cholera abgeben, sind ebenfalls nur eine Steigerung der auch bei andern Darmaffectionen vorkommenden krampfhaften Zufälle und finden ihren Grund sowohl in den sympathischen Leiden der Unterleibsnerven, als insbesondere des Rückenmarks. Bekanntlich sind diese Krämpfe auch bei der Ruhr beobachtet, bei der ein-

heimischen Brechruhr aber selbst ein gewöhnlicher Begleiter. Die heisere eigenthümliche Stimme entsteht nicht durch einen Fehler der Stimmwerkzeuge, sondern ist Folge der schwachen, in den Lungen und dem Herzen unterbrochenen Blutcirculation, aus welcher zugleich die ungeheure Angst und Beklemmung des Athmens stammt.

Ich glaube, dafs die entwickelte Ansicht über die Natur der Cholera um so mehr einen befriedigenden Schlüssel zu den Erscheinungen dieser Seuche gewährt, als sie ganz natürlich und ungezwungen aus einer unbefangenen Prüfung der Thatsachen hervorgeht. Die nächste Ursache weiter zu erkennen, bleibt unmöglich und gewährt auch keinen practischen Nutzen. So viel ist gewifs, dafs die Cholera weder einem Vergiftungsprocesse mit einem Gifte gleich zu stellen ist, noch dafs sie in einer Lähmung des Herzens oder in einer primären Entmischung des Blutes bestehen kann. Vielmehr lassen sich die Veränderungen des Blutes mit befriedigender Gewifsheit als Folge der Absonderung um so mehr erklären, als seine Beschaffenheit mit derselben Schritt vor Schritt sich ändert. Im ersten Stadium ist das Blut noch flüssig und wenig verändert; ein Aderlafs hat den gewöhnlichen Erfolg, während derselbe nach Statt gefundener bedeutender Secretion, also im zweiten Stadium, kaum instituirt werden kann. Nach gehobener Absonderung im dritten Stadium, wo der Darm wieder einsaugt, fängt das Blut auch an flüssig zu werden.

Eben so wenig veranlaſste irgend etwas anders, als der Glaube an das blitzschnelle Auftreten und den rapiden Verlauf der Krankheit, die Vermuthung, daſs der Grund des Uebels in Verstimmung der Nerventhätigkeit der Unterleibsgeflechte beruhe. Ich bemerke zuvörderst, daſs man in den neuern Zeiten viel zu freigebig in Austheilung der von diesen Nerven zu verrichtenden Functionen war, da wir deren eigentliche Bedeutung und Wirksamkeit doch nur sehr wenig kennen. Mag auch keine Absonderung ohne Vermittlung der Nerventhätigkeit Statt finden können, so muſs das Resultat bei einer reinen Nervenalienation doch weder eine so profuse noch so hauptsächlich vorwaltende Absonderung sein, sondern vielmehr solche Erscheinungen darbieten, wie sie die einheimische aus Nervenreizung entspringende Cholera bezeichnen.

Ob aber der oben als Ursache der Cholera bezeichnete Zustand der Schleimhaut congestiv-entzündlicher Natur oder ob er sogar rein entzündlich und die Cholera daher nur eine epidemische specifische Darmentzündung sei, wie man behauptet hat, darüber erlaube ich mir nur Folgendes zu bemerken. Es ist zunächst zu beachten, daſs überall wo Reizung, auch Zufluſs des Blutes ist, und daſs namentlich keine Absonderung ohne Zufluſs des Blutes Statt finden kann. Keine Entzündung hat aber, auſser der Eiter- und Jauchebildung, einen Erguſs von solchen Massen von Flüssigkeit zur Folge, wie sie in der Cholera vorkommen; auch weicht das Ansehn des Darms in den wesentlichsten Stücken von dem der

7*

Enteritis ab. Ich habe über diesen Unterschied schöne Zeichnungen nach der Natur verfertigen lassen, die ich mittheilen würde, wenn die vortrefflichen Abbildungen von Froriep mich nicht veranlafst hätten, meine eigenen Versuche, die bereits fertig waren, bei Seite zu legen.

Nach meiner Ueberzeugung ist daher die den Erscheinungen der Cholera zu Grunde liegende Affection der Schleimhaut des Magens und Darmkanals wesentlich von genuiner Entzündung verschieden. Sie wird vielmehr als reine Absonderung und dadurch veranlafste Auflockerung und Veränderung dieser Membran, weit richtiger gerade als das Gegentheil derselben und nur als Folge eines specifischen Reizes und eigenen organischen Verhaltens betrachtet. Wir haben ja in der neueren Pathologie mit Recht eine grofse Menge von organischen Zuständen, die man sonst mit dem allgemeinen Namen der Entzündung bezeichnete, von dieser scharf trennen und als eigenthümliche Vorgänge betrachten gelernt. Ich erinnere an die Bildung der Tuberkeln, der Magen- und Darmerweichung, der Durchlöcherung der Magen- und Darmwandungen und an unzählige andere Abweichungen der plastischen Kraft. Wir wissen, dafs nicht jede organische Veränderung Folge vorhergängiger Entzündung ist, und so darf ich auch fragen, ob die Ruhr immer und unter allen Umständen auf Entzündung oder entzündlicher Reizung der Dickdärme beruhe.

§. 17.

Untersuchen wir die Veranlassungen, aus denen der eigenthümliche Krankheitszustand der Cholera, eine Form entsteht, wie sie den Ueberlieferungen der Geschichte und den hinlänglich genau aufbewahrten Thatsachen der letzten Jahrhunderte zufolge, früher niemals vorkam, so berühren wir die berüchtigte Frage von der Contagiosität dieser Seuche, welche besonders im vorigen Jahre einen Theil der ärztlichen in blindem Oppositionsgeiste befangenen Welt nur zu sehr von einer ernsten und würdigen Erforschung der Krankheit selbst und länger als recht auf betrübende Weise abgehalten hat, jetzt aber, nachdem die Partheien geschwiegen, mit möglichster Gewifsheit beurtheilt werden kann.

Als ich zur Beobachtung der Krankheit nach Berlin abreisete, hatte sich in Berücksichtigung der mir seither bekannt gewordenen Verhältnisse der Seuche, ihres Ganges und ihrer Erscheinungen, die Ueberzeugung von der rein epidemischen Verbreitung der Cholera bei mir festgesetzt, und ich hielt sie, gleich den Ruhrepidemieen früherer Jahre, für reine Folge der allgemeinen Krankheitsconstitution. Ich glaubte nämlich in dem Umstande, dafs überall seit dem Jahre 1811 und noch entschiedener seit 1816, der allgemeine Krankheitsgenius, der bis dahin entschieden entzündlich gewesen, sich allmälig in den nicht rein gastrischen, (wie zu Stoll's Zeiten mit Cruditäten verbundenen), sondern, um mich des Ausdrucks zu bedienen, in den nervös-gastrischen ausgebildet hatte,

den Boden zu erblicken, aus welchem die ihrem Wesen nach auf perverser Thätigkeit des obern Darmkanals beruhende neue Krankheit entsprossen sei. Während es vor dieser Zeit und besonders eine Reihe von Jahren nach dem Sturze des auf die Stoll'sche gastrische Zeit nachfolgenden, die Nervenkrankheiten vorzüglich berücksichtigenden (und darum sowohl wegen der atmosphärischen als auch vielleicht wegen der geistigen Aufregung jener Zeit hinlänglich begründeten) Brown'schen Systems leicht war, Arzt zu sein, da bei der allgemeinen entzündlichen Krankheits-Constitution die Heilkunde fast nur des Schnepper's, der Blutegel und der antiphlogistischen Arzneien bedurfte, erschienen in den letzten 15 Jahren durch ganz Europa mehr oder weniger mit Verstimmung der Unterleibsnerven verbundene acute und chronische Krankheitsformen. Ich erinnere vor allen an die allgemein epidemisch herrschenden Wechselfieber, die offenbar ihrem Wesen nach in diese Cathegorie gehören, der andern, jedem practischen Arzte bekannten, Erkrankungs-Formen nicht zu gedenken.

Es schien darum natürlich, um so mehr in der Cholera die Blüthe und höchste Potenz dieser allgemeinen Krankheits-Constitution zu sehen, und anzunehmen, dafs sie sich allmälig durch Steigerung der gewöhnlichen Zufälle vor und nach an jedem Orte selbstständig entwickle, als die Vergleichung mit der Febris intermittens larvata apoplectica nicht ohne Grund zu sein schien, wenigstens von verschiedenen Seiten her mit Scharfsinn versucht und überhaupt dieser selbstständige Ursprung

mit grofser Gewifsheit von vielen Beobachtern behauptet wurde, auch die Influenza als verwandter Vorläufer betrachtet werden konnte. Man nahm an, dafs der allgemeine Gesundheitszustand eines Ortes, gleichviel ob die Cholera asiatica nahe oder noch fern sei, von Woche zu Woche verdächtiger werde, indem täglich häufigere Fälle der einheimischen epidemischen Cholera aufträten, anfangs gutartig, allmälig bösartiger, zuletzt immer häufiger tödtlich, bis am Ende das Dasein der schlimmsten Art, der sogenannten asiatischen Cholera, unläugbar wäre. Nach dieser Ansicht entwickelt sich dieselbe entweder aus einer allgemein verbreiteten epidemischen Constitution heraus, oder jedenfalls unter Begünstigung einer solchen, und ist schon lange in einer Stadt vorhanden, ehe die Behörden dieselbe für das, was sie ist, erklären.

Wie ganz anders gestaltete sich aber meine Ansicht, als ich die Cholera und das gleichzeitige Verhalten der übrigen Krankheiten an den Orten selbst beobachtete, wo sie herrschte oder wohin sie noch nicht gedrungen war. Es fiel zunächst als ausgemachte Wahrheit in die Augen, dafs überall, sowohl am Rheine als im übrigen Deutschland, die eine und dieselbe Krankheits-Constitution vorwaltete, nämlich die gastrisch-nervöse. Das Wechselfieber, gastrische Beschwerden, verlarvte und perniciöse Wechselfieber so wie gastrische Nervenfieber und gewöhnliche Brechdurchfälle herrschten vor wie nach an inficirten wie an andern Orten, wo die Cholera nicht auftrat. Alle diese Formen blieben rein

und unvermischt und störten sich an das Vorhandensein der Cholera gar nicht. Uebergangsformen und Vermittler konnten in der Erfahrung nicht nachgewiesenen werden, so wenig als man bei unbefangener Vergleichung irgend eine Aehnlichkeit mit dem Wechselfieber selbst entdecken kann, sobald die oben angegebenen Thatsachen über den Verlauf der Cholera in genaue Erwägung gezogen werden. Die Cholera war rein und abgeschnitten zwischen die andern ganz gewöhnlichen Krankheiten geschoben.

Wenn man indessen im vorigen Herbste anscheinend das häufigere Vorkommen gastrisch-nervöser Zustände und der verbreiteten Wechselfieber, so wie die damals öfters beobachteten Röthungen des Himmels mit der Cholera, in einige Verbindung setzen konnte, so fiel im gegenwärtigen Jahre doch sehr in das Auge, dafs diese beiden Umstände aufserwesentlich und nur zufällig gewesen sind. Denn während des gegenwärtigen Jahres und auch noch jetzt war der allgemeine Krankheitscharacter sowohl in den hiesigen Gegenden als auch in Holland viel mehr rein catarrhalisch-rheumatisch, als gastrisch. Es kommen bei einem höchst befriedigenden allgemeinen Gesundheitszustande fortwährend zwar häufige Wechselfieber vor, ungewöhnlich viele derselben traten aber gleich anfangs schon so frei von allen gastrischen Zufällen auf und die Zunge war so rein, dafs die aus reinem atmosphärischen Einflufs und besonders durch Erkältung entstandenen Fieber schon gleich Anfangs mit fiebervertreibenden Mitteln behandelt werden konnten.

uch jetzt läſst sich in dem ganzen Bereiche des hie-
gen Regierungsbezirks bis nach Holland hin nicht die
ringste Spur eines Krankheitsgenius entdecken, welcher
s vorbereitender Boden der Cholera angesehen wer-
n könnte. Ich habe mich hiervon vollständig auf
ner in den letzten Tagen unternommenen Reise nach
olland durch Rücksprache mit den beschäftigsten Aerzten
erzeugt. Eben so ist dies in Nymwegen der Fall,
o trotz der Nähe von Rotterdam, die Zahl der Kran-
n höchst geringe war und namentlich gastrische Stö-
ngen, sporadische Brechruhren und Neigung zu Durch-
len nicht beobachtet wurden. Ueberhaupt müſste
er, wenn bloſs atmosphärische, tellurische oder cos-
sche Einflüsse, und wie alle die geträumten Ursa-
en heiſsen mögen, an jedem Orte die Seuche erst er-
ugten, eine Beschaffenheit des Dunstkreises, welche
fürchterliche Folgen hätte, ohne Zweifel mehr oder
niger in die Augen fallen.

Es kann hier meine Absicht nicht sein, die schon
oft zur Sprache gebrachten und für die policeilichen
asregeln höchst wichtige Frage über die Verbrei-
gsart der Cholera weiter zu erörtern und in den mit
oſser Leidenschaft von den sogenannten Anticontagioni-
n geführten Streit einzugehen. Die Erfahrung
eint schon hinlänglich darüber entschieden zu haben.
rgleicht man die höchst wichtige und interessante ge-
ichtliche Zusammenstellung derjenigen Erörterungen
r die Cholera, welche den von der höchsten Medi-
al-Behörde der Preuſsischen Monarchie angeordneten

Maasregeln zum Grunde gelegt wurden (Cholera-Archiv pag. 1 bis 27), so wird jeder unpartheiische Arzt mit Stol anerkennen müssen, daſs diese höchste Behörde auch da mals diesen Gegenstand mit der von ihr bei jeder Gele genheit bewiesenen von der ärztlichen Welt allgemei verehrten umsichtigsten Ruhe, Besonnenheit und Sach kenntniſs behandelt hat, und daſs sie nicht anders verfah ren durfte noch konnte. Was würde die Opposition, den so darf man einen groſsen Theil der Miasmatiker bezeich nen, wenn gleich höchst achtbare Männer unter ihnen sind, die lediglich aus innerer wissenschaftlicher Ueber zeugung diese Ansicht zu der ihrigen machten, gesagt haben, wenn die schützenden Maasregeln gänzlich unter lassen wären? Würde man dem Staat nicht die Schuld der sorglosen Verbreitung der Krankheit gradezu aufge bürdet haben? Wohl aber hätte sie bedenken sollen daſs die Schutzmaasregeln nur durch Einheit, Entschlos senheit und Gemeinsinn ausgeführt werden konnten, daſs das Verlangen darnach in der Natur der Menschen liegt wie das Beispiel der noch jetzt nachfolgenden Staaten zeigt, und daſs nichts mehr die Angst und Noth und Unruhe des vorigen Jahres in dieser Beziehung herbei geführt hat, als eben die wenn auch mitunter wohlge meinte, doch häufig persönliche, leidenschaftliche und jedenfalls eben so unüberlegte als unbegründete Oppo sition. Die Geschichte der Medicin wird wenigstens einen Theil dieser Opponenten, wenn sie dieselben nicht ganz vergiſst, doch eben nicht mit Achtung nennen. Uebri gens ist nichts schwieriger, als über die ansteckende

atur irgend einer Krankheit alle Stimmen zu vereinen;
at man doch selbst der Pest und der Syphilis das Anstek-
ungsvermögen abgesprochen und dafür wissenschaftliche
ründe aufgestellt. Dafs die Ansteckungskraft des Schar-
chs, der Masern, des Keichhustens, des gelben Fiebers,
er Schwindsucht und selbst des Schnupfens wie vieler
ıderer bekannten Krankheiten, problematisch sei, und
arüber seit langen Jahren grofse Meinungsverschieden-
eiten bestehn, erwähne ich kaum.

Nach denjenigen Thatsachen, welche mir in den
pidemieen zu Berlin und Magdeburg vor Augen gekom-
ıen sind, halte ich mich eben so fest als aufrichtig
berzeugt, dafs die Cholera zwar nicht gleich der Pest
diglich von Körper zu Körper übergeht, dafs sie aber
ı den contagiösen Krankheiten im strengen Sinne des
ortes gehört. Da sie sich nicht, wie man angegeben
at, örtlich als Blüthe der herrschenden Constitution
lbstständig entwickelt, vielmehr sehr häufig auf ganz
inem und durchaus ungeeignet erscheinendem Boden
ıftritt, da sie mit den vor, während und nach ihrem
uftreten herrschenden Krankheiten nicht im Mindesten
ı Verbindung tritt, ferner da sie mit keiner andern
rankheit die entfernteste Aehnlichkeit hat, sondern
anz neu, eigenthümlich und ohne Anknüpfungspunct
scheint, so mufs jeder unbefangene Beobachter bald
ıvörderst zu der Ansicht gelangen, dafs die Cholera,
leich den meisten früheren Weltseuchen, von Aufsen
ngeschleppt sei und primair immer durch ein Conta-
ium sich weiter verbreite. Deshalb folgt sie so gern

den verkehrreichen Flufs- und Landstrafsen und ver-
weilt in den grofsen Städten, wo die Bevölkerung dicht
zusammen gedrängt wohnt.

Ich glaube demnach, dafs an jedem Orte, wo die
Cholera ausbricht, dieselbe zuerst durch ein von einem
inficirten Orte herkommendes erkrankendes (oder blofs
an dem Cholera-Durchfalle leidendes, oft davon von
selbst wieder genesendes,) Individuum dahin verschleppt
ist, und dafs sie niemals als Autochthone in Europa
von selbst hervorspriefse. Die Beweise haben bereits
viele gesammelt; wie schwer der specielle Nachweis aber
zuweilen sein könne, liegt in der Natur der Sache, so-
bald man annehmen mufs, dafs selbst ein anscheinend
Gesunder der Träger des Giftes sein kann.

Es ist aber nach den bisherigen Erfahrungen wohl
keinem Zweifel mehr unterworfen, dafs einzelne und
wenige Kranke gleichsam als organisches Ferment den
Luftkreis inficiren und deshalb in einem inficirten Orte
auch ohne directes Contagium, sobald der erste Anstofs
gegeben und besonders sobald die Krankheit sich mehr
ausgebreitet hat, Erkrankungen blofs durch atmosphäri-
schen Einflufs Statt haben, wie denn diese inficirte Be-
schaffenheit des Luftkreises sich deutlich durch die viel-
fachen oben erwähnten leichteren Störungen der Gesund-
heit, welche der Cholera strenge angehören, zu erkennen
giebt. Wenn es bekannt ist, welche geringe Menge
Ferment eine organische Gährung blitzschnell hervorzu-
bringen vermag und wenn man erwägt, wie andere
contagiöse Krankheiten sich verhalten, so kann man

;inen Zweifel in die naturgemäfse Begründung dieser
nsicht setzen.

Selbst die Pest ist von der Beschaffenheit des Luft-
eises abhängig, denn sonst, und wenn sie jeden, der
it den Kranken in Berührung käme, ergriffe, würde sie
ı allen Zeiten wüthen und das Menschengeschlecht am
ude ganz von ihr aufgerieben werden. So hört sie
er zu bestimmten Jahreszeiten auf. Als die morgen-
ndische Pest noch von Zeit zu Zeit die Länder Euro-
ns durchzog, hatte sie denselben Gang, welchen alle
ntagiös - epidemischen Krankheiten beobachten. Sie
rschonte einzelne Städte, während sie rund umher
ithete; sie ging eben so langsam, sicher und an-
heinend unregelmäfsig springend vorwärts. Hierüber
vorzüglich Hecker's eben so gründliche als interes-
nte Abhandlung über den schwarzen Tod des vier-
hnten Jahrhunderts zu vergleichen.

Aber die beweisenden Thatsachen liegen noch näher.
ist bekannt, dafs der Scharlach, die Pocken und das
rvenfieber, welche doch offenbar contagiöser Natur
d, und sich auf diese Weise verbreiten, in einzelnen
eisen, Städten, und selbst Dörfern und Gemeinden herr-
ien, während die in unmittelbarer Nähe belegenen eine
itlang durchaus verschont bleiben. So konnte man vor ei-
;en Jahren den durch Intervallen von Wochen unterbro-
nen aber fortgesetzten Zug der Masern in hiesiger Gegend
itlich verfolgen. Noch sichtbarer ist dies bei den
chen, weil auf diese in der Regel die Aufmerksam-
t in polizeilicher Hinsicht mehr gerichtet ist, bei

den gewöhnlichen und leichtern Krankheiten abe seltner der grofse durchlaufende Faden des Ganze so genau beobachtet wird. Interessante Thatsachen i dieser Beziehung geben die General-Berichte des Rhei nischen Medicinal-Collegiums. Auch will ich nicht un erörtert lassen, dafs selbst hinsichtlich der Ansteckung durch den contagiösen Kriegstyphus, der doch offenba nicht in der Luft liegt, sondern durch die von Mensche herbeigeführten zufälligen Umstände entsteht, dieselbe Verhältnisse des Verschontbleibens vieler Individuen Statt haben, wie bei der Cholera. Bei demselben is ebenfalls eine eigenthümliche Disposition nöthig, wi überhaupt immer. Es ist höchst wahrscheinlich, dafs die Cholera, wie andere aus Asien gekommenen Krankheiten, bei uns einheimisch bleiben und zwar einen mildern Character annehmen aber doch in eigenthümliche Form verharren werde. Es mag alsdann mit ihrer selbstständigen Entwicklung als Autochthone eben so sich verhalten, wie mit derjenigen der Blattern und der ebenfalls im Ganzen offenbar milder gewordenen Syphilis. Manche andere Seuchen, die bisher von Zeit zu Zeit herrschten, mögen alsdann milder werden oder verschwinden.

Wenn wir daher jeden Cholera-Kranken als einen Träger und Producenten des Cholera-Giftes betrachten müssen, so fordert die Wahrheit dieses Satzes nicht zur Furcht und feigen Vernachlässigung der Kranken, sondern zur Ergreifung derjenigen Maasregeln auf, welche die Vorsicht gebietet. Es ist immer besser, die Wahrheit zu sagen,

ıls zu täuschen und die Getäuschten die Folgen des rrthums empfinden zu lassen, wie dies in Frankreich auch n dieser Beziehung der Fall war. Es steht gar nicht :u befürchten, dafs bei uns die Angehörigen aus Furcht hre Kranken verlassen werden; wohl aber werden sie gut hun, bei der Pflege diejenigen Vorsichtsmaasregeln einreten zu lassen, welche jeder Krankenpfleger bei andern nsteckenden Krankheiten anwendet und die unten näher ngegeben werden sollen.

Der Träger des Contagiums ist ohne Zweifel der ich entwickelnde Dunstkreis des Kranken, vorzüglich ber die ausgeleerte Flüssigkeit, die einen eigenhümlichen faden Geruch verbreitet. Wie weit ein olcher Dunstkreis geht und in welcher Art er mit er Atmosphäre in organischer Verbindung tritt, ist ns eben so unbekannt, als es überhaupt die Natur der 'ontagien ist. Wir wissen auch nicht, auf welche Weise ich die Atmosphäre einer grofsen Stadt, wo viele Ienschen zusammen gedrängt wohnen, von der kleierer Städte und des platten Landes unterscheidet, der worin, wenn beide gleichzeitig leiden, die Aehnichkeit derselben begründet liegt.

Nur der Kranke, aber nicht Leichen und Sachen tecken an, in so fern letzte nicht in unmittelbarer ähe des Kranken gewesen und von dessen Effluvien urchdrungen sind. Sie müssen deshalb immer vor dem nderweitigen Gebrauche sorgfältig gereiniget werden.

Uebrigens zeugen die Bemerkungen des Dr. Iirsch zu Königsberg wider die Contagiösität der Cho-

lera, welche gegen das bekannte Sendschreiben de Präsidenten Rust gerichtet sind, von anzuerkenne der Ruhe, Besonnenheit und Umsicht. Diese Erörte rungen, welche als das Beste, was von den Miasmat kern ausgegangen ist, bezeichnet werden können, ze gen aber eben bei näherer und unbefangener Pr fung die grofsen Blöfsen der ganzen Ansicht, wo über ich an einem anderen Orte mich weiter auszu lassen beabsichtige. Sehr wichtig ist auch Horn' eben erschienene Abhandlung im zweiten Bande de Cholera-Archivs.

§. 18.

Was nun endlich die Behandlung dieser Krankhe betrifft, so mufs dieselbe nothwendig im Verhältni zu den drei verschiedenen Stadien wesentlichen Mo dificationen unterliegen. Es kann meine Absicht nich sein, hier alle diejenigen Cur-Methoden und Arznei mittel aufzuzählen und deren Anwendungsart un Zweck näher zu bezeichnen, welche zur Bekämpfun der Krankheit in Bewegung gesetzt worden sind, son dern ich will mich um so mehr darauf beschränken hier dasjenige wieder zu geben, was in Verbindung mit den oben entwickelten Ansichten über die Natur und den Verlauf der Seuche von mir als das ange messenste und als ein aus der Natur der Sache her vorgehendes Verfahren erschienen ist.

Zuvörderst mufs ich bekennen, dafs auch in der Cholera die Heilkraft der Natur als diejenige Potenz betrachtet werden mufs, von welcher allein das Heil der Kranken direct und unmittelbar abhängt. Es ist bereits oben bemerkt worden, dafs nicht allein vom ersten, sondern auch vom zweiten und dritten Stadium Beispiele genug bekannt sind, wo die Kranken, entfernt von ärztlicher Hülfe und sich selbst gänzlich überlassen, dabei ohne gehörige Pflege und Aufwartung, in elenden Wohnungen und Betten, dennoch schnell und gänzlich genesen sind. Auf der andern Seite ist zu wiederhohlen, dafs eine aufmerksame und unbefangene Beobachtung mich in keinem einzigen Falle eine entschiedene Ueberzeugung von dem directen und specifischen Nutzen oder der unmittelbar heilenden Einwirkung eines einzelnen auch noch so starken Arzneimittels in der Cholera hat gewinnen lassen. Es verhält sich vielmehr in dieser Seuche mit den Arzneien, wie in allen andern Krankheiten überhaupt. Es kommt, um zum Heilzweck zu gelangen, weniger darauf an, ein nach den Traditionen der Materia medica passendes einzelnes Mittel zu finden, als durch eine einfache und consequente, auf Erkenntnifs der pathologischen Verhältnisse und des Verlaufs der Krankheit, gebaute Methode der Natur in ihren Heilbestrebungen beizustehen, ihre Bemühungen zu unterstützen und die Schädlichkeiten aus dem Wege zu räumen.

Bei diesen Grundsätzen mufs ein Experimentiren mit heroischen und tief eingreifenden Arzneisubstanzen

in grofsen Gaben, wie überhaupt ein entschieden heftiges Einwirken, da wo die Erkenntnifs und Erfahrung noch nicht auf festem Boden steht, höchst gefährlich in seinen Folgen und bedenklich in der Ausführung sein. Es ist immer besser, die Natur da allein walten zu lassen, wo man ihre Absichten und Wege noch nicht erkannt hat.

Keine Krankheit ist in solchem Maafse ein Probierstein des gegenwärtigen Standes der Arzneikunde und der Aerzte geworden, als eben die Cholera. Es ist fast kein Mittel in den Apotheken vorhanden, welches nicht zur Bekämpfung dieser Seuche als untrüglich empfohlen und angewendet worden ist. Das Vertrauen zu denselben hat wesentlich geschadet, indem es von der nothwendigen Beobachtung der Heilbestrebungen der Natur abzog und das Auffinden der Grundsätze wie der Methoden verzögerte. Die verschiedenen Völker haben sich von dem gewaltigen Eindrucke gleichmäfsig hinreifsen lassen, und sich erst später von der Bestürzung wieder erhohlt. In Ostindien wandten die Engländer ihr Universal-Heilmittel, Calomel und Opium, in Rufsland die Aerzte die dortige Volksmedicin des Dampfbades an, und in Frankreich sollten Blutentziehungen das Hauptmittel bleiben. In Deutschland hat man, wie dies gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, zuerst die fremden Methoden zu prüfen und anzuwenden versucht, und erst nachdem man die von Anfang an mit Sicherheit vorauszusehende Nutzlosigkeit, ja selbst Schädlichkeit

derselben erfahren hatte, wagte man auf die eigene Einsicht sich zu verlassen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs gegenwärtig in Deutschland das Vorzüglichste und Gründlichste zur naturgemäfsen Behandlung wie zur Erkenntnifs der Cholera geleistet worden ist.

Bei der Behandlung ist zunächst festzuhalten, dafs die Cholera in einem Reiz der Schleimhaut des Magens und dünnen Darmcanals, und weder in einer Lähmung des Herzens, noch in einer Zersetzung des Bluts noch in einer primairen Neurose und gesunkenen Lebenskraft besteht. Da alle übrigen Symptome von dem Zustande der Absonderung in diesen Organen abhangen und jedenfalls immer damit im nächsten Verbande stehen, so leuchtet ein, dafs die Heilung der Seuche vorzüglich von dem Zustande dieser Schleimhaut und der Leitung ihrer Secretion bedingt ist. Welcher Natur dieser Reiz aber ist, und dafs er nicht auf Entzündung beruhe, ist bereits oben weiter aus einander gesetzt worden.

Was nun das erste Stadium, das der Entwicklung und Ausbildung der Krankheit, betrifft, wo der eigenthümliche Durchfall den noch localen und erst die vermehrte Thätigkeit und organische Umänderung der Schleimhaut des Magens und Dünndarms beginnenden Reiz bezeichnet, so kommt alles darauf an, die Thätigkeit dieser Organe sowohl durch Umänderung als durch Ableitung auf den normalen Grad zurück zu bilden. Dafs dies den Umständen und der Veranlas-

sung nach auf verschiedene Weise bewirkt werden könne, leuchtet ein, wie denn immer sowohl die Constitution des Kranken, seine Lebensweise und sein Alter, als auch die Ursache und ob das Leiden durch Ansteckung, durch Erkältung, durch Gemüthsbewegungen oder durch Unmäfsigkeit in Speisen und Getränken, so wie durch anderweitige Excesse als Gelegenheitsursache entstanden ist, berücksichtiget werden mufs.

Sobald daher die Natur des Durchfalls erkannt und das Dasein des ersten Stadiums gewiss ist, hat der Arzt genau dieselben Heil-Ideen ins Auge zu fassen und denselben Weg einzuschlagen, welcher bei gewöhnlichen rheumatischen Diarrhöeen als der geeignetste durch die Erfahrung erprobt ist, nämlich den krampfhaften Reiz abzustumpfen und insbesondere bei der nahen Beziehung der äufsern Haut zu der Darmschleimhaut, auf die erste antagonistisch und ableitend einzuwirken. Dafs dies der von der Natur vorgezeichnete Weg auch hier sei, beweisen die zur Zeit der Cholera-Epidemie so häufigen anhaltenden nächtlichen Schweifse, von deren Bedeutung bereits oben die Rede war.

Die erste Regel ist also, den Durchfall genau zu beachten, sogleich das Bett zu hüten, sich aller Speisen und hitzigen Getränke zu enthalten und durch reichlichen Genufs von Fliederthee, Reiswasser, Haferschleim und anderen verdünnenden einhüllenden Getränken zu versuchen, einen allgemeinen Schweifs zu erregen, welcher hier am meisten geeignet ist, das

gestörte Gleichgewicht wieder auszugleichen und die Haut die Ausscheidung des Krankheitsstoffes übernehmen zu lassen.

Zur Erfüllung dieser Indication sind den Umständen nach besonders ekelerregende (aber nicht scharfe und ätzende) oder brechenerregende Arzneien in kleinen Gaben geeignet. Es ist bekannt, wie sehr solche ekelerregende Sachen, z. B. kleine Dosen Ipecacuanha und besonders zur Fixirung der Wirkung auf den Darmcanal und Abstumpfung des Reizes, das Dover'sche Pulver, welches seit langen Jahren einen Ruf in den Krankheiten der Darmschleimhaut mit Recht erhalten hat, die Ganglienthätigkeit erschüttern und umstimmen, die Darmsecretion umändern und verringern, so wie besonders auf die Absonderung des Schweifses und Urins wirken. Ein Aufgufs von Ipecacuanha hat daher mit Recht einen grofsen Ruf in dieser Periode der Cholera erhalten.

Tritt der Durchfall aber sehr stürmisch und schnell auf, ist die Veranlassung in Unmäfsigkeit des Genusses von Speisen zu suchen, oder endlich scheint eine Umstimmung des ganzen Nervensystems und eine durchgreifende Erschütterung nothwendig, so hat ein starkes Brechmittel aus Ipecacuanha den entschiedensten Nutzen. Ich ziehe die Brechwurzel dem Brechweinstein besonders deshalb vor, weil der letzte zu reizend auf die Schleimhaut einwirken und besonders die Absonderung nach unten vermehren kann. Nach tüchtigem Erbrechen tritt, besonders wenn es mit vielem

Würgen verbunden war, häufig eine baldige Umänderung der Scene ein. Nach erfolgtem Schweifse und Schlafe werden die Stuhlgänge seltner, verlieren die verdächtige Beschaffenheit und werden wieder schleimiger und fäculenter.

Eben so ist ein Aderlafs bei jungen vollblütigen und zu Congestionen neigenden Individuen um so mehr angezeigt, wenn bei diesen die Krankheit rasch und stürmisch eintritt, und zu befürchten steht, dafs der Reiz des Darms vermehrte Congestion und plötzliche Steigerung des Uebels herbeiführen werde. Das Blut fliefst hier aus der Vene sehr gut und hat auch noch keine besondere Beschaffenheit, selbst wenn die Hauttemperatur schon etwas gesunken ist. Nach dem Aderlasse wird die Blutcirculation wieder freier, der Andrang der Säfte nach dem Darm wird vermindert, der Reiz abgestumpft, die Neigung zum Schwitzen befördert und damit verliert sich die verdächtige Beschaffenheit der Stuhlentleerungen immer mehr.

Ist der Durchfall geringfügig und seine Natur noch nicht völlig entschieden, scheint überhaupt der Zustand mehr catarrhalisch zu sein, so erwarte ich die beste Wirkung in Betreff der Veränderung der Magen- und Darmschleimhaut vom Salmiak und Liquor ammonii acetici. Es ist bekannt, wie sehr besonders der erste bei Durchfällen geeignet ist, die normale Thätigkeit wieder herbei zu führen.

Ein Zusatz von Opium zu den Mitteln, besonders in der Form des Dover'schen Pulvers, pafst vorzüglich,

wenn in diesem Stadium schon krampfhafte Zufälle sich zeigen, wenn insbesondere Ziehen und Zucken in den Waden und allgemein in den Gliedern sich einstellt, wenn Druck und Schmerz in der Herzgrube oder in der Oberbauchgegend sich besonders bemerklich macht, und überhaupt, wenn der Zustand den Character eines nervösen Reizes mehr an sich trägt.

Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs alle reizende und erhitzende stopfende Mittel den gereizten Zustand der Schleimhaut nur vermehren und somit den Ausbruch des zweiten Stadii direct befördern, weil es nicht darauf ankommt, die Ausscheidung, sondern die Absonderung zu beschränken. Vielmehr ist es gut, wenn die abgesonderten krankhaften Stoffe immer schnell ausgesondert werden, da sie dann den Darmcanal durch ihr mechanisches Verhalten weder beschweren noch lähmen.

Den Bauch durch Wärmeflaschen, Bauchwärmer und verschiedene andere Apparate stark zu erwärmen, halte ich eher für schädlich als nützlich. Höchstens mögen warme wollene Tücher von Nutzen sein. Der Bauch ist nicht nur immer wärmer als der übrige Körper, eben weil er der Heerd der Krankheit ist, sondern es mufs sogar eine gröfsere äufsere Hitze den Reiz und die Congestion noch vermehren. Dagegen ist es höchst nützlich, durch schnell wirkende scharfe Senfteige oder ein grofses spanisches Fliegenpflaster, welches bis zur Blasenbildung liegen bleibt, den Krankheitsprocess von Innen nach Aufsen wo möglich zu ziehen. Hiervon wird man immer Nutzen sehen.

Dafs der Kranke sorgfältig im Bette bleiben und den Schweifs abwarten mufs, versteht sich von selbst. Er darf nur warm trinken, hat aber auch in diesem Stadium noch nicht die unwiderstehliche Sehnsucht nach kalten Getränken, wie sie sich später einfindet. Flieder- oder Kamillen- und Lindenblumen eignen sich am besten als Theeaufgüsse, allenfalls auch Pomeranzenblätter. Die früher gepriesenen Münzarten sind gleich der Melisse als zu reizend direct zu verwerfen. Warme allgemeine Bäder finden nur in bestimmten Fällen Anwendung. Eben so kann man sich des Punsches als Schweifsmittel bei sensiblen oder an hitzige Getränke gewöhnten Individuen, jedoch nur von schwacher Qualität, bedienen.

Nach der Genesung ist noch mehre Tage die höchste Vorsicht nöthig; zur Nahrung dürfen nur leichte Speisen und keine hitzige Getränke gereicht werden.

§. 19.

D a s z w e i t e S t a d i u m, in welchem die anomale Thätigkeit der Schleimhaut im Magen und Dünndarm die höchste Stufe erreicht hat, und die Reflexe auch auf den übrigen Organismus durch Schwächung der Blutcirculation sich erstreckt haben, erheischt der Hauptsitz der Krankheit dieselbe Berücksichtigung, wenn das Heilverfahren Erfolg haben soll.

Es leuchtet zunächst ein, dafs in dieser Periode, wo der Darm voll pathologischer Feuchtigkeit steckt,

wo das Blut den gröfsten Theil seiner serösen Bestandtheile verloren hat und wo die Peripherie des Körpers schlaff und ohne Energie ist, der Schweifs weder critisch noch die Natur im Stande seyn kann, den Reiz auf die Haut selbst zu übertragen. Es erklärt sich aus diesem Verhältnisse, warum so häufig in dieser Periode der Cholera die Haut ohne allen Nutzen für die Genesung mit kaltem klebrigem Schweifse bedeckt ist und warum derselbe sogar gradezu als ein böses Zeichen betrachtet werden kann. Man sieht zugleich ein, wie symptomatisch und unbegründet, darum aber auch gefährlich in seinen Folgen, dasjenige früher allgemein empfohlene, jetzt aber zum gröfsten Theil ganz verlassene Verfahren war, wornach die Kranken ohne Unterschied in ein warmes Bad gelegt oder durch künstlich und sinnreich erfundene Dampfapparate und Betten mit einer Atmosphäre von heifsen oder trocknen Dämpfen umgeben wurden. Man wollte mit Gewalt Schweifs hervorbringen und glaubte, dafs wie die Erfrornen, die kalten und pulslosen Kranken genesen würden, sobald man sie erwärme oder gar die Haut in Schweifs bringe. Man bedachte bei diesem rohen Verfahren nicht, dafs selbst bei Erfrornen die Erwärmung nur ganz allmälig und mit der höchsten Vorsicht geschehen mufs, wenn nicht der Lebensfunke ganz erlöschen soll. Jedoch überzeugte man sich bald, dafs der Kreislauf, und mit ihm die übrigen wahrnehmbaren äufsern Erscheinungen, nur mit Abnahme des Krankheitszustandes des Darms gleich-

zeitig abnehmen könnten und sah ein, dafs die künstliche heftige Erwärmung wohl die Anlagerung der Dämpfe an den kalten Körper und dadurch den Anschein eines Schweifses bewirken könnte, im übrigen aber durch Beängstigung und Aufregung des Blutes nach dem Kopfe bei selbst minder gefährlich Erkrankten wesentlichen Nachtheil stiften mufste.

Auch in dieser Periode passen die viel empfohlenen Bauchwärmer und übrigen Erwärmungsmittel des Körpers nur selten und können nur beschränkt angewandt werden, sobald man sich vergegenwärtigt, dafs die Besserung durch die innere Heilkraft der Natur und durch den Zustand des Darmcanals nothwendig bedingt sein müsse, dafs aber die todte äufsere Wärme, die sich nach Wegnahme des Erwärmungsmittels sogleich wieder verliert, nur mechanisch die Organtheile durchdringe, ohne sie zu vermehrter Reaction zu vermögen. Uebrigens ist schon oben erwähnt, dafs der Bauch immer wärmer bleibt, als die übrigen Körpertheile und dafs überhaupt die absolute Veränderung der Körperwärme nicht so enorm ist, als man nach dem eigenen Anfühlen, besonders aber nach den früheren Beschreibungen, erwarten sollte.

Das früher so sehr belobte und empfohlene Reiben des Körpers durch Bürsten und wollene Tücher oder durch scharfe geistige Einreibungen, von dem man sich Belebung der Haut und der peripherischen Organe versprach, ist lediglich als Hülfsmittel zur Linderung der Krämpfe von Werth. Die an diesen lei-

denden Kranken haben es gern und loben die besänftigenden Wirkungen. Nur mufs es sanft, nicht mit Gewalt und roh, am Besten mit den blofsen Händen gemacht werden, was bekanntlich am kräftigsten die Krämpfe lindert und die Thätigkeit der Haut und die Circulation in derselben erhebt. In dieser Weise kann man nicht beharrlich genug in der Anwendung sein. In allen Fällen aber, wo keine Krämpfe vorhanden sind, ist das Reiben durchaus ohne Nutzen. Ueberhaupt reicht in dieser Periode der Krankheit in Betreff der Belebung und Erwärmung der Haut hin, wenn der Kranke in einem guten und warmen Bette sorgfältig bedeckt erhalten und vor rauher oder kalter Luft geschützt wird.

Man hatte früher, in der Idee des durchaus zu erzielenden Schweifses, die durchgreifende Ansicht, dafs zum Getränk nur warme Theeaufgüsse, und keinesweges kaltes Wasser, wornach die Kranken so sehnsüchtig verlangen, angemessen seien. Ich habe die aus dieser Versagung entstehenden Qualen nur zu sehr beobachtet und konnte dieselbe um so weniger angemessen und begründet finden, als ich von jeher am Krankenbett gewohnt war, allen Kranken ohne Unterschied, die beharrlich und mit wahrer Sehnsucht nach kaltem Wasser verlangten, dies unbedenklich, selbst gegen den hergebrachten Glauben und die gewohnten Lehren der Schule, zu reichen. Von diesem Grundsatz habe ich niemals Schaden gesehen; vielmehr betrachte ich das heftige und anhaltende Verlangen der Kranken

nach kalten Getränken immer als einen Wink der Natur, dem man entsprechen mufs. Ich habe die durch Erfahrung begründete Ueberzeugung, dafs da, wo das kalte Wasser schadet, auch kein sehnsüchtiges und inniges Verlangen darnach Statt findet. Dies ist besonders auffallend bei den Wechselfieberkranken, denen nach Theorie und Erfahrung in der Regel kaltes oder rohes Wasser schadet und die Neigung zu Durchfällen und Recidiven vermehrt. Bei diesen habe ich aber auch niemals ein so entschieden heftiges Verlangen darnach bemerkt; die Kranken löschen den Durst eben so gern mit warmen und gekochten Getränken. Die Anwendung dieses Grundsatzes findet bei der Cholera vorzugsweise Statt. Man gebe den Kranken, die es verlangen und die sehr über Durst klagen, unbedenklich kaltes Wasser, Limonade oder Selterswasser. Dafs es gerade Eis sein müsse, halte ich nicht für nöthig; wo man dessen systematische Anwendung höchst nützlich gefunden hat, geschah dies wohl zum Theil auch dadurch, dafs sein Gebrauch den der erhitzenden und scharf-reizenden Mittel ausschlofs. Uebrigens lasse man die Kranken so viel trinken, als sie nur wollen, jedoch oft und jedesmal nur in kleineren Gaben.

Wenn es ferner wahr ist, dafs die Cholera weder in einer Lähmung des Herzens noch in einer Zersetzung des Blutes oder in einer eigenthümlichen primairen Asthenie der Unterleibsnerven besteht, dafs vielmehr der Magen- und Dünndarm nothwendig als der Hauptsitz des Uebels betrachtet werden müsse,

so ist klar, dafs alle heftige Reizmittel, welche in der Idee, die Schwäche zu heben, gegeben werden, positiv schädlich sein müssen. Und so bestätiget es auch die Erfahrung. Ich habe mich nur zu sehr zu überzeugen Gelegenheit gehabt, dafs die dreiste Anwendung des Camphers, des Spanischen Pfeffers und so vieler anderer heroischen auf starke Reizung berechneten Mittel, immer von den unglücklichsten Folgen war und dass dadurch selbst in solchen Fällen, wo der Grad leichter und Aussicht auf Genesung noch vorhanden war, unabwendbar den Ausgang in den lebensgefährlichen congestiven Zustand hergebeiführt wurde.

Es ist bereits oben erwähnt worden, dafs eben das dritte Stadium, wenn es nicht von selbst eintritt, sondern durch Coupiren der Absonderung vermittelst hitziger Mittel, besonders Campher, künstlich gemacht wurde, weit lebensgefährlicher und fast immer gradezu tödtlich war. Es geht mit den Reizmitteln in dieser Krankheit, wie bei andern hitzigen Seuchen, namentlich bei den Nervenfiebern. Es ist wahrscheinlich, dafs zu der Zeit, als der Schlendrian der Praxis, wornach Valeriana, Campher, Serpentaria und Moschus gleichsam zusammen gehören, entstand, der Grundcharacter der Nervenfieber rein nervös und daher eine solche rein reizende Methode erforderlich war. Aber wenigstens jetzt ist es nicht mehr so. Ich darf kühn behaupten, dafs mir noch niemals ein Fall vorgekommen ist, wo in hitzigen Fiebern eine unbefangene Beobachtung wahrhaften Nutzen von der Anwendung der erhitzenden Nervenmittel nach-

weisen konnte. Vielmehr kommt es auch hier mehr darauf an, durch Abhaltung der äufseren Schädlichkeiten, durch Sorge für reine Luft und gutes Lager, so wie besonders für reichliches Getränk und Erzielung der gehörigen Ausleerungen durch den Stuhlgang und die Haut, der Natur in Herbeiführung der Crisen behülflich zu sein, ihr aber keine Gewalt anzuthun.

Aus der oben entwickelten Ansicht von dem Sitze der Seuche geht ferner hervor, dafs Blutentziehungen im zweiten Stadium niemals von besonderem Nutzen sein können, wenn nicht bestimmte Anzeigen sie nothwendig machen. Da die Krankheit nicht im Blutsystem liegt, die Circulation vielmehr ganz stockt, so verdient eben der Zustand des Darmcanals als derjenige die höchste Aufmerksamkeit, von dem alle andere Symptome abhangen. Auch zeigt die Natur dies selbst hinlänglich an. Aus der reichlich und breit geöffneten Ader, selbst aus der Arterie, fliefst entweder gar kein Blut oder nur wenige Tropfen eines dicken geronnenen Breies, und die Entleerung selbst, wenn sie etwa noch möglich war, bleibt durchaus ohne allen Einflufs auf die Krankheitserscheinungen.

Auch in den exquisiten Fällen der höheren Grade ist daher, wie bei allen andern Krankheiten, vornämlich zu beachten, dafs die Natur das Einzige ist, woran die Genesung hängt. Es giebt kein Mittel, welches souverain oder specifisch und lebensrettend auf die Absonderung des Darmcanals einwirkte. Bei einer Weltseuche, wie diese, wo der menschliche Organismus mit den Elemen-

ten und einem verderblichen Gifte ringt, liegt die Erfolglosigkeit der Kunsthülfe bei höheren Graden des Uebels in der Natur der Sache, viel weniger aber in einer aufsergewöhnlichen Schwäche und Unsicherheit der Kunst. Eine vorsichtige Abhaltung der schädlichen Einflüsse und namentlich die Vermeidung von allen heftigen Eingriffen, sobald dieselben eine richtige Einsicht in die Natur des individuellen Falles nicht gebietet, wird daher die glücklichsten Resultate haben. Es wird alsdann wenigstens nichts direct verdorben. Deshalb sind auch so manche Aerzte, die anfangs die heftigsten Mittel versuchten, nachher zu dem entgegengesetzten Extreme übergegangen, und haben in der Cholera fast gar keine innere Arzneien mehr gereicht.

In der That können dieselben auch in den Fällen, wo der Darmcanal von Feuchtigkeiten aufgetrieben ist, nicht die mindeste Einwirkung haben. Ich sah die stärksten Brechmittel und wiederhohlt reichen, ohne dafs sie Wirkung thaten. Ganz gewifs sind dieselben sehr häufig angezeigt, namentlich um die stockenden und mechanisch beschwerenden Flüssigkeiten zu entfernen und überhaupt eine wohlthätige Reaction herbeizuführen. Die Brechmittel gehören daher unstreitig in den Fällen, wo eine solche Lähmung des Darmcanals nicht Statt findet, und wo sie wirken, zu den kräftigsten und entscheidendsten Mitteln für diese Periode. Ueberhaupt mufs bei Anwendung der passenden Ausleerungsmittel, (aus Tart. tartarisatus und Rhabarber

etc.) der richtige Zeitpunkt getroffen werden, wo die Natur diese todten Massen zu besiegen anfängt und die Darmthätigkeit wieder zur normalen sich mehr neigt. Es springt in die Augen, dafs diese Mittel alsdann erleichternd sind und nützliche Hülfe bringen, sonst aber wirkungslos zurück bleiben.

Man kann nach meiner innigsten Ueberzeugung als Grundsatz aufstellen, dafs die Rettung aller Kranken des ersten und zweiten Grades, welche mit dem Leben davon kommen, weniger der Hülfe der Medicin, als der Natur und der sorgfältigen Krankenpflege zuzuschreiben ist. Es sind diese in den höheren Graden bei allen und den verschiedendsten Behandlungsweisen gestorben, und man darf annehmen, dafs die Genesung der Geretteten in Beziehung auf den Arzt und die Arzneimittel eben so als Zufall betrachtet werden mufs, wie wir uns nicht zuschreiben dürfen, durch irgend ein Mittel die Wiederherstellung der im paralytischen Typhus-Stadium Befindlichen oder der am höchsten Grade der Ruhr Leidenden direct herbeiführen zu können. Nur im ersten Stadium und beim Uebergange in das zweite ist ein Einschreiten der Kunst entscheidend, hier aber auch so sicher und zuverlässig, wie bei jeder anderen Krankheit.

Am zweckmäfsigsten und bewährtesten ist in diesen Fällen, wo die perverse Thätigkeit des Magens und Dünndarms noch nicht so enorm gesteigert ist, die Erwärmung des Kranken im Bette und das Abhalten aller Unruhe und beängstigenden Eindrücke. Man

giebt reichlich und oft kaltes Wasser, Selters-Wasser und Limonade zum Getränk und legt einen großen Senfteig auf die Bauchgegend. Sind Brechmittel nach den oben erörterten Grundsätzen angezeigt, so reicht man diese, so wie später ekelerregende Mittel, besonders kleine Gaben der Brechwurzel, da diese am meisten geeignet sind, die Darmthätigkeit umzuändern.

Die wohlthätige Wirkung der Säuren auf die Schleimhautabsonderung des Darms und die dadurch bewirkte Abstumpfung der Reizbarkeit desselben ist hinlänglich bekannt, da von dieser Eigenschaft besonders die ausgebreitete Anwendung im abdominellen Typhus herstammt. Einfache Saturationen und Brausepulver lindern zugleich den Brechreiz, weshalb sie von allen Aerzten sehr häufig in der Cholera angewandt und besonders gerühmt werden. Eben dahin gehört die Salpetersäure, die Phosphorsäure und vor allen das Elix. acidum Halleri, welches ich zugleich wegen seiner belebenden und der Faser wieder Ton gebenden Eigenschaft allen andern Säuren hier vorziehen mufs. Es hat mich besonders gefreut, dafs diese Mittel, welche ich bereits in meinen in den ersten Tagen des Octobers v. J. erstatteten Berichten als diejenigen bezeichnete, zu welchen ich das meiste Zutrauen gewinnen müfse, später auch von vielen andern Aerzten empfohlen und häufig angewandt worden sind.

Nothwendig ist aber immer, den Krankheitszustand zu individualisiren und im weiteren Verlauf rein nach

den sich darbietenden Indicationen zu verfahren. Alle Reizmittel sind unbedingt schädlich, an Opium ist nicht zu denken, der Campher aber, welcher oft in ungeheuren Dosen gegeben wurde und welchen Hahnemann auf eine eben so inconsequente als unerhört dreiste Weise ohne alle Kenntnifs der Krankheit empfohlen hat, nach meiner innigen Ueberzeugung immer schädlich. Er coupirt die Ausleerungen mitunter schnell, führt aber dann eben so rasch den gänzlichen Lähmungszustand des Darms herbei oder ist Ursache, dafs das typhöse Hirnleiden sich unerwartet heftig und schnell einfindet.

In denjenigen Fällen, wo krampfhafte Erscheinungen eine Hauptrolle spielen und die Constitution die Annäherung an ein reizendes Verfahren eher zu vertragen scheint, würde ich einen mäfsigen Gebrauch des Mosel- und Rheinweins als Belebungsmittel am meisten geeignet finden, doch ist dabei die höchste Vorsicht zu rathen. Dafs das Calomel in vielen Fällen, jedoch nur in mäfsigen Gaben, und besonders wo der erste Sturm vorüber, die Absonderung nicht mehr so profus ist und überhaupt ein Einwirken desselben für möglich erachtet werden kann, durch Veränderung der Darmsecretion nutzen müsse, ergiebt sich aus den oben erörterten Ansichten. In die unbedingte Verwerfung dieses Mittels kann ich daher nicht einstimmen; es mufs jedoch die obige Indication da sein. Zu allen andern Mitteln, wie sie auch heifsen mögen, habe ich nicht das geringste Vertraun, insofern ihre

Anwendung nicht in den erörterten Ideen begründet liegt. Dafs hierher die von England aus gepriesenen Einspritzungen von Salzen in die Adern besonders gehören, bedarf kaum der Erwähnung, da es in die Augen springt, wie unverständig und unbegründet ein solches Experiment ist.

So wenig im Ganzen in dieser Periode der Seuche die äufserlichen früher so sehr gepriesenen Mittel an ihrem Platze sind, so sehr mufs ich doch dem hochverdienten trefflichen Medicinal-Rath Dr. Casper beistimmen, wenn er den Uebergiefsungen mit kaltem Wasser eine besondere Kraft zuschreibt, selbst noch bei denjenigen heftigen Fällen, wo man den Tod binnen wenigen Stunden erwarten sollte, die Ausbildung des dritten Stadiums herbeizuführen, und somit den Kampf zu verlängern und die Möglichkeit der Genesung zu vergröfsern. Dieser scharfsinnige Arzt und Gelehrte, welcher sich durch seine unermüdete Thätigkeit und Hingebung nicht allein um das unter seiner Leitung stehende grofse Cholera-Hospital auf ausgezeichnete Weise verdient gemacht und glückliche Resultate herbeigeführt hat, sondern auch mit dankbar anzuerkennender Bereitwilligkeit bemüht war, den fremden Aerzten jede Gelegenheit der Belehrung und Beobachtung zu verschaffen, wofür ich demselben meiner Seits hier öffentlich zu danken mich verpflichtet halte, hat sich ein grofses Verdienst durch allgemeinere Einführung und Bekanntmachung dieser Methode erworben. Er hat seine Erfahrungen über die

Wirksamkeit der kalten Uebergiefsungen in der Cholera in einer eigenen Schrift bekannt gemacht, deren Inhalt nicht genug beherzigt werden kann. Ich habe in diesem Hospitale oftmals zu beobachten Gelegenheit gehabt, dafs ganz blaue uud pulslose Kranke, denen man nach den gewohnten Verhältnissen nur noch wenige Stunden Lebensfrist geben konnte, durch wiederhohlte kalte Uebergiefsungen im warmen Bade oder ohne dasselbe, wieder wärmer wurden, Puls bekamen, überhaupt sich auf erfreuliche Weise besserten und wenigstens in das dritte Stadium gelangten, wo doch immer die Hoffnung der Genesung gröfser ist. Dies bedeutende Mittel ist daher, besonders in den Hospitälern, in solchen Fällen niemals zu unterlassen; es ist das einzige, von dem sich wirklich eine erregende und belebende Thätigkeit auf den ganzen Körper und namentlich auf den Kreislauf erwarten läfst, obgleich es leider noch immer nicht genug ist, gereizt und belebt zu haben, da der Zustand des Darmcanals es ist, der den Ausschlag giebt. Allein Zeit gewonnen, alles gewonnen. Ich wage daher vorauszusagen, dafs die kalten Uebergiefsungen sich stets als ein grofses Hülfsmittel in der genuinen Cholera bewähren werden. Eben dahin gehört auch das Bedecken des Bauchs, des Kopfes und des übrigen Körpers mit Tüchern, die in kaltes Wasser getaucht sind. Dies Mittel wirkt ebenfalls belebend und reizend; die Wärme und der Puls fangen allmälig wieder an, sich zu heben, doch pafst die Anwendung im Allgemeinen mehr für das dritte Stadium.

§. 20.

Im dritten Stadium, wo die Absonderung der Darmschleimhaut zum gröfsten Theil aufgehört hat und das Blut, wieder flüssiger werdend, in den Adern zu circuliren anfängt, aber nur unvollkommen sich bewegen kann und deshalb zu Congestionen nach dem Kopf oder dem Unterleibe und zuweilen auch nach der Brust Veranlassung giebt, darf die Heilkunde schon auf mehr entscheidende Weise einschreiten. Hier ist nämlich der Raum mit der Macht gegeben, den unregelmäfsigen Kreislauf zu befördern und Congestionen zu verhüten oder zu dämpfen. Es ist freilich zu bedenken, dafs ein kräftiges und heroisches Verfahren auch hier um so nachtheiliger ohne bestimmte Anzeigen ist, als die Cholera zu sehr die Wurzeln des vegetativen Lebens angegriffen hat, als dafs nicht die geringste unangemessene Störung, selbst wenn der Kampf der Naturkräfte bis dahin glücklich entschieden ist, wesentliche und meistens tödtliche Folgen nach sich ziehen sollte. Dies dritte Stadium erfordert aber um so mehr auch in jeder Beziehung die höchste Aufmerksamkeit des Arztes, als wahrscheinlich in den hiesigen Gegenden dasselbe eben so vorwaltend und beständig sich ausbilden wird, als dies in Frankreich der Fall war. Es läfst sich nicht verkennen, dafs durch dies vermehrte Auftreten und den verlängerten Verlauf des Reactionsstadiums der Cholera auf gewisse Weise an die bekannten abdominellen Nervenfieber

(Typhus abdominalis, mit Veränderung der Darmschleimhaut verbunden,) erinnert und somit auch dieselbe Behutsamkeit in der Behandlung zur Pflicht gemacht wird.

Sobald daher der Uebergang in das dritte Stadium sich vorbereitet, sobald die Erscheinungen der Absonderung aufhören und sich dagegen Congestionen nach dem Kopf und der Brust einstellen und der Puls merkbar wird, ist es nothwendig, den Kopf und Unterleib mit in kaltes Wasser getauchten Tüchern zu bedecken. Besonders die an Hirnzufällen leidenden Individuen loben die Wirksamkeit und den wohlthätigen Einflufs dieser Umschläge.

Sind die Kranken von starker Constitution, wird das Gesicht roth, kehrt die Wärme deutlicher wieder und zeigen sich überhaupt entschiedene Zufälle eines starken Blutandranges, so ist der Aderlafs das wichtigste und entschieden nothwendigste Mittel. Hier kommt es darauf an, die Circulation des stockenden dicken Blutes zu befördern, das Gefäfssystem von einem Theile des Ballastes zu befreien und so ihm die Ueberwindung und regelmäfsige Vertheilung des Restes zu erleichtern. Eben so nothwendig sind die Blutentziehungen, wenn sich Unterleibszufälle, die der passiven Congestion angehören, ausbilden, und hier vermag eine angemessen grofse Zahl von Blutegeln die örtlichen Zufälle wesentlich zu erleichtern.

Es geht daher aus der Natur der Sache hervor, dafs in diesem Stadium eine vorsichtige, dem individuellen Falle und den Umständen angemessene allgemeine

oder örtliche Blutentziehung zu den geeignetsten Mitteln gehöre, um der Natur den Genesungsprocess zu erleichtern und denselben möglich zu machen. Auch die kalten Uebergiefsungen des Körpers sind in dieser Periode da, wo keine örtlichen Congestionen bestehen und wo ein kräftiger allgemeiner Reiz des Blutsystems ohne Erhitzung nothwendig erscheint, von entschiedenem Nutzen. Doch ist auch hier nicht zu vergessen, dafs der Reiz allein es nicht ausmacht, sondern vorzüglich die nachfolgende Dauer desselben, die Kraft des Organismus, berücksichtiget werden mufs.

Die Kranken haben nicht mehr den entsetzlichen Durst, wie in der früheren Periode, auch nicht das sehnsüchtige Verlangen nach kalten Getränken. Schleimige, kühlende und einhüllende Getränke, Zuckerwasser, Limonade, und obgleich selten ein critischer Schweifs der Natur der Sache nach zu dieser Zeit entstehen kann, auch dünner Flieder- und Camillenthee, eignen sich am besten zur Erfüllung der in Betracht kommenden Indicationen. Ein mit Säuren (am besten mit Elix. acidum Halleri) versetztes Decoct von Salep ist ebenfalls von vortrefflicher Wirkung.

Die inneren Arzneien müssen sowohl darauf berechnet sein, die Rückbildung der pathologischen Schleimhautsecretion zu unterstützen und zu befördern, als auch auf den Zustand der Blutcirculation Rücksicht zu nehmen und die Plasticität des Blutes zu vermindern, wie die Kraft der Arterien zu heben. Es leuchtet ein, dafs das Calomel in dieser Beziehung von unschätzbarem Werthe sein

müsse. Seine vortreffliche Wirksamkeit in Betreff der Umänderung der Darmfeuchtigkeit habe ich auch in der Cholera oft genug zu sehen Gelegenheit gehabt. Auch hier werden die Stühle grün, dicker und fäculenter, was unter allen Umständen als ein günstiges Zeichen angesehen werden mufs. Nur müssen die Gaben nicht zu grofs sein; ein bis zwei Gran stündlich reichen hin. Dafs das Mittel auch nach unseren gewöhnlichen, auf die Erfahrung in anderen Krankheiten gestützten, Ansichten gegen den Congestiv-Zustand nach einzelnen Organen ganz angezeigt sei, bedarf keiner Erwähnung.

In denjenigen Fällen, wo die örtliche Reaction des Blutes weniger unregelmäfsig und heftig ist, dagegen eine allgemeinere Energie des Blutsystems wünschenswerth erscheint, sind die Säuren vorzüglich geeignet, und zwar unter diesen besonders wieder die Phosphorsäure und das Elixir acidum Halleri. Sie wirken zugleich nützlich auf den Zustand der Darmschleimhaut, zumal mit schleimigen Mitteln verbunden.

Unter diesen Umständen gehört die vorsichtige und Efslöffelweise Darreichung eines guten Rhein- oder Moselweins gewifs zu denjenigen Mitteln, welche auf entscheidende Weise die Kraft des Blutsystems erheben und ist in dieser Beziehung von grofsem Nutzen. Jedoch mufs immer auf die örtlichen Congestionen sorgfältige Rücksicht genommen werden.

Nach diesen Ansichten und nach dieser einfachen Methode rathe ich das dritte Stadium der Cholera immer zu behandeln, jedoch stets mit gehöriger Umsicht und

Beurtheilung des concreten Falles, wie der individuellen Constitution. Ich mufs auch hier wiederhohlen, dafs ich von der Anwendung aller inneren erhitzenden und reizenden Mittel immer nur positiven Nachtheil gesehen habe und defshalb ernstlich vor der Anwendung derselben warne.

Ich führe hier noch an, dafs von den vielen und zum Theil ungereimten Methoden, die in Frankreich zur Bekämpfung der Cholera angewandt wurden, diejenige von Broussais die meisten Anhänger fand und nach den öffentlichen Nachrichten auch die günstigsten Resultate hatte. Es scheint auch, dafs Broussais, der in der Cholera mit Recht die Blüthe und höchste Potenzirung derjenigen Veränderung der Schleimhaut des Darmcanals sieht, worauf er sein ganzes System (die Gastroenteritis) baute, eine eben so angemessene als einfache, nur nicht in allen Fällen und zu allen Zeiten passende, Methode befolgte, die besonders auch wegen des in Frankreich niemals ausbleibenden dritten Stadium sehr naturgemäfs erscheint. Derselbe läfst in Stadium der Kälte, d. h. des genuinen Cholera-Anfalls, Blutegel am After setzen und kleine Stückchen Eis reichen, welches der Kranke gern nimmt und wornach sich das Erbrechen zu vermindern oder ganz aufzuhören pflegt und die Diarrhöe seltner wird. Der Schmerz in der Magengegend verschwindet, die Kälte mindert sich und das Stadium der Reaction erfolgt. In diesem Zeitpuncte setzt er eine grofse Anzahl Blutegel auf den Unterleib, unterhält die

Blutung, reicht ferner nichts als Eis und wiederhohlt nach den Umständen, besonders wenn sich der Kranke verschlimmert, die örtliche Blutentziehung. Es ist jedoch zu bedenken, dafs dieser Arzt einem Hospital vorsteht, worin blofs Soldaten, junge kräftige Leute, aufgenommen werden.

Die Behandlung der Genesenen mufs sich auf die allgemeinen Grundsätze begründen. Die höchste Vorsicht im Genufs der Speisen und Getränke, Schutz vor Erkältung und Gemüthsbewegungen, ist dringend erforderlich. Der einige Zeit andauernden Neigung zu Durchfällen begegnet man durch gelinde bittere und stärkende Mittel, so wie durch etwas kräftigen alten Wein.

§. 21.

Nach demjenigen, was oben über die Diagnose, den Verlauf, die Erscheinungen und die Natur der Krankheit vorgetragen ist, scheint es kaum mehr nöthig, noch einige Worte über die Unterscheidung der asiatischen Cholera von andern unverdächtigen und gewöhnlichen Krankheiten zu sagen. Es springt in die Augen, dafs die Bestimmung über die wahre Natur des concreten Falles dann von der entschiedensten Wichtigkeit ist, wenn es sich darum handelt, ob ein Ort je nach dem Ausfalle des Urtheils für inficirt oder noch gesund zu halten ist. Fehlgriffe sind jedenfalls um so mehr gefährlich, als sie auf der einen Seite

das Publicum unnöthiger Weise beunruhigen und die Herbeiführung der gesetzlichen in so mancher Hinsicht den freien Verkehr beschränkenden Schutzmaasregeln ohne Noth veranlassen, auf der andern Seite aber durch Unterlassung das allgemeine Gesundheitswohl geradezu gefährden.

Wer die Krankheit einmal gesehen hat, wird sie immer und unter allen Formen wieder erkennen. Wie unrichtig aber trotz der besten Beschreibungen noch oft die Vorstellungen derjenigen sind, welche die Seuche noch nicht selbst beobachteten, davon zeugen so manche einzelne Fälle und insbesondere diejenigen Streitigkeiten und Meinungsverschiedenheiten unter den Aerzten, welche sich an verschiedenen Orten Anfangs erhoben hatten, und ehe der Ausbruch der asiatischen Cholera unwiderleglich constatirt war.

Die Cholera kann fast nur mit der Europäischen sogenannten sporadischen Brechruhr verwechselt werden. Es ist indessen bereits oben angegeben worden, dafs beide Krankheiten ihrem Wesen wie ihren Erscheinungen nach durchaus verschieden sind. Bei der sporadischen Cholera, wo das krampfhafte Würgen und Erbrechen mit grofsem Tumulte auftritt, wo nur geringe Mengen fäculenter, schleimiger und gallichter Stoffe entleert werden, welche eine durchaus verschiedene Beschaffenheit von derjenigen der Cholera-Flüssigkeiten zeigen, wo selten oder niemals eine eigenthümliche Diarrhöe vorhergeht und wo die Genesung rasch und schnell nach Besiegung des Cam-

pfes eintritt, oder der Tod in Folge reiner Kräfterschöpfung herbeigeführt wird, beruht der Krankheitsreiz lediglich auf Ergriffensein der Nerven und nicht in Veränderung der Schleimhaut. Der Magen und Dünndarm giebt immer unzweideutige Zeichen, welche mit Gewifsheit darauf schliefsen lassen, dafs die asiatische Cholera die Todesursache war.

Bei Beurtheilung zweifelhafter Fälle müssen nicht allein der Verlauf der Krankheit und die äufseren Erscheinungen derselben in Betracht gezogen werden, sondern es ist auch auf das Stadium, in welchem der Kranke sich befindet oder worin der Tod erfolgte, zu sehn. Es ist oben hinreichend erörtert worden, wie sehr sich die Symptome der Krankheit und der Befund der Sectionen nach diesen modificiren, und wie wesentlich sowohl das äufsere Ansehn der Leichen als die Beschaffenheit des Darms und des Blutes darnach sich richten. Eine Verwechslung kann indessen, bei Vergleichung der oben auseinander gesetzten Symptome und wesentlichen Erscheinungen, nicht füglich Statt finden.

Mit irgend einer andern Krankheit ist nicht die mindeste Aehnlichkeit vorhanden, eine Verwechslung also eigentlich von vorsichtigen und vorurtheilsfreien Aerzten nicht zu befürchten. Eine Unterleibsentzündung hat ganz andere Anfänge und Ausgänge, so wie auch der Verlauf und die Erscheinungen von keiner Seite einen Vergleichungspunct darbieten. Dafs aber schlagflüssige, aus gastrischen Störungen herrührende Zufälle mit der Cholera verwechselt werden könnten, ist

eben so wenig anzunehmen, als man im Ernst glauben darf, dafs Vergiftungen mit scharfen oder metallischen Substanzen zu Ungewifsheit in dieser Beziehung Anlafs geben könnten.

§. 22.

Ich komme jetzt an einen ebenfalls mehr als genug beschriebenen Punct, nämlich zu denjenigen Verhaltungsregeln, welche die Anweisung enthalten, sich bei einer herrschenden Cholera-Epidemie von der Krankheit frei zu erhalten. Nach der obigen Darstellung des Verlaufs und der Erscheinungen der Krankheit bedarf es kaum der Erinnerung mehr, dafs es keine arzneilichen Präservativ-Mittel geben kann und dafs alle ohne Unterschied und welchen Namen sie auch immer haben mögen, als durchaus schädlich zu verwerfen sind. Alles was die normale Thätigkeit des Darms zu stören vermag, oder was sie nur ändert, was durch ungewohnten Reiz hemmend oder erhitzend einwirkt, mufs eben durch Veranlassung solcher Abweichungen von dem gewöhnlichen gesunden Zustande die Empfänglichkeit gegen äufsere Schädlichkeiten vermehren.

Die ganze Kunst, sich gesund zu erhalten, beruht am Ende in Vermeidung der Ansteckung, so wie in Schutz vor Erkältung oder Störungen des Unterleibes durch Uebermaafs in Speisen und in Getränken. Wen Pflicht und Beruf zu Kranken führen, der verhalte

sich wie bei anderen ansteckenden Krankheiten. Die Sorge für reine und frische Luft, so wie überhaupt für Reinlichkeit, steht oben an. Alsdann begebe man sich nie nüchtern zu dem Kranken, sondern gebe durch kräftige und reizende Speisen den Nerven immer den gehörigen Reiz und damit die Stärke, den schädlichen äufseren Einflüssen zu widerstehen. Ermüdung und Abspannung, so wie kleinmüthige und unangenehme Stimmung des Gemüths, sind am ersten geeignet, den Körper für die Ansteckung empfänglich zu machen. Eben so gefährlich ist die Unterbrechung und Entziehung des nächtlichen Schlafs. Wer es vermeiden kann, stehe des Nachts nicht auf; hierdurch werden besonders die Aerzte ein Opfer und darum ist vorzüglich der Dienst der Unterärzte und Krankenwärter so gefährlich, weil sie in der Regel der gehörigen nächtlichen Ruhe entbehren. Bei Lazareth-Einrichtungen müssen gewissenhafte Vorsteher auf diese Umstände Rücksicht nehmen, und für Schonung und gehörige Abwechslung des Personals, so wie für reichliche und kräftige Beköstigung derselben, Sorge tragen. Die mit der Krankenpflege der Ihrigen beschäftigten Familienglieder mögen übrigens darauf besonders Rücksicht nehmen, dafs unerschrockener Muth und ein gehöriger Wechsel unter einander, so wie die Sorge für Erhaltung und Stärkung der Kräfte, am besten die Disposition zur Ansteckung mildern oder vertilgen.

In Hinsicht des speciellen Verhaltens verweise ich auf die von der Königlichen Immediat-Commission

ausgearbeitete und in Jedermanns Händen befindliche Anleitung zur Verhütung und vorläufigen Behandlung der asiatischen Cholera, welche in gedrängter Kürze und in zweckmäfsiger Zusammenstellung Alles enthält, was in dieser Beziehung nur immer gesagt werden kann. In Hinsicht des Weins bemerke ich nur noch, dafs der rothe, welcher so allgemein empfohlen wird, von denjenigen mit Vorsicht genossen werden mufs, welche nicht daran gewohnt sind, indem er bei diesen leicht Störungen des Darmcanals und namentlich Verstopfung herbeiführt, also eher schadet, als das beabsichtigte Ziel, Stärkung des Darms, herbeiführt.

Vor allem mufs man nie vergessen, dafs hauptsächlich Erkältung in der bereits inficirten Luft die Krankheit leicht herbei führt und daher am sorgfältigsten vermieden werden mufs.

Vertraun und unbedingte Befolgung der, durch die mit eben so grofser Kenntnifs des Verhaltens der Seuche als wohlwollender Schonung der bürgerlichen Verhältnisse entworfene Instruction vom 31. Januar dieses Jahres, gesetzlich verordneten Maasregeln ist sowohl von Seiten der Behörden als der Einzelnen die erste Pflicht, sobald es Ernst ist, die Verbreitung der Krankheit an einem Orte zu hemmen oder zu mildern. Alle und selbst die Miasmatiker, die es am Ende nicht zu läugnen vermögen, dafs die Krankheit wenigstens unter Umständen anstecke, stimmen dahin überein, dafs die Kranken, wie bei allen Seuchen und wie es in der menschlichen Natur tief begründet

liegt, da selbst die im Naturzustande lebenden Völkerschaften ihre Kranken isoliren und so die Gefahr der Ansteckung vermeiden, isolirt werden müssen. Allein, meinen jene, auf milde Weise.

Wie dies aber anders zu bewerkstelligen sei, als durch eine mit Schonung und Umsicht, so wie mit Vertraun und Entschlossenheit gehandhabte Sperre der Häuser und Wohnungen, läſst sich freilich nicht füglich einsehn, Auch ist dieselbe keinesweges so drückend, als man geschrien hat. Besonders bei Unvermögenden, die sich nicht selbst verpflegen und die nöthigen Mittel verschaffen können, ist die Wache vielmehr ein Vermittler der Vorsorge der Behörden und ein Beweis der auf die Pflege und Behandlung des Kranken gerichteten Aufmerksamkeit. Wer sieht den Nutzen nicht ein, wenn die zur Pflege unnöthigen, den Raum des engen Wohnzimmers und somit den Kranken beengenden, und üderdies der Ansteckung unmittelbar ausgesetzten überflüssigen Angehörigen, besonders die Kinder, anderweitig und in einem gesicherten und besseren Local untergebracht werden können?

Aber freilich über medicinische Sachen zu urtheilen, glaubt der geringste Dorfchyrurgus wie der Bauer und Landbürgermeister mitunter eben so berechtigt zu sein, als die höchste Medicinal-Behörde, und man vergisst, dass das allgemeine Gesundheitswohl nicht von der befangenen und trügerischen Stimme eines Einzelnen, wohl aber von den wohlerwogenen und umsichtigen Beschlüssen der Erfahrnen abhängig gemacht werden

darf. Mögen daher die Gesundheits-Commissionen wie das Publicum die wohlwollenden Absichten der bestehenden Schutzmaasregeln erkennen, und mit derjenigen Festigkeit und dem Vertraun sie ausführen, wie es nöthig ist, wenn sie wirken sollen. Die günstigen Resultate, welche der Belgische Minister des Innern in Betreff der durch die Isolirung der Kranken überall in Belgien bewirkten Beschränkung der Seuche ganz kürzlich durch die Zeitungen bekannt gemacht hat, werden alsdann im unglücklichen noch immer nicht gewissen Falle des Ausbruchs der Seuche ganz bestimmt auch in hiesigen Gegenden wiederholt werden. Es wäre zu wünschen, dafs die von der Königl. Regierung zu Frankfurt an der Oder bekannt gemachten höchst überraschenden ähnlichen practischen Resultate über den Einfluss auf Unterdrückung und Erstickung der Seuche, welchen die Schutzmaasregeln im dortigen Bezirke gewährten, allgemein bekannt und gehörig beherzigt würden.

Schliesslich will ich über die mit eben so grosser Dreistigkeit, als unglaublicher Unkenntnifs des Verlaufs der Krankheit, von Hahnemann als Schutz- und Heilmittel empfohlenen Streukügelchen und seinen Campfer noch bemerken, dafs dieser Veteran eine durchaus unrichtige Vorstellung von der Krankheit fingirt hat, und Fälle, wie auch zwei verschiedene Formen, aufstellt, die in der Wirklichkeit gar nicht existiren. Es ist wahrhaft unbegreiflich, wie ein so bedeutender Kopf, als Hahnemann unleug-

bar ist, dessen übrige Verdienste ich hochschätze, mit solchen zuversichtlichen und dreisten Vorschlägen, ohne alle Kenntniss der Erscheinungen der Krankheit, aufzutreten wagte, wenn dies nicht mit der Ansicht zusammenhinge, worauf er das ganze homöopathische System gegründet hat. Ich halte denselben nämlich für einen viel zu scharfsinnigen Kopf, als dass es ihm selbst Ernst mit seinen Aussprüchen seyn sollte, und schreibe vielmehr sein ganzes homöopathisches System der von ihm gewonnenen Ueberzeugung der Gefahr zu, welche unleugbar die Traditionen der Materia medica und das Spielen und Experimentiren mit kräftigen Arzneien durch an Kopf und Wissenschaft beschränkte Receptschreiber über das Leben der Kranken verhängen. Es erschien ihm am Ende besser, wenn dieser Tross mit ganz unschädlichen und stumpfen, ja selbst nur eingebildeten Waffen kämpfe. *) Er hat darum auf die Leichtgläubigkeit sein System trügerisch, aber in guter Absicht, gebaut. Darum wird aber auch in wenigen Jahren dasselbe nicht mehr genannt werden, weil nach dem alten ehrwürdigen Worte nur die Wahrheit besteht, Menschenwerk aber vergeht.

Nachträglich bemerke ich noch in Beziehung auf pag. 104, dafs seit Menschengedenken der Wasserstand des Rheins niemals anhaltend so niedrig gewesen ist, als

*) Nähere Andeutungen über die hier in Betreff des Homöopathischen Systems ausgesprochenen Ansichten finden sich in Nees von Esenbeck's und Ebermaier's Handbuch der medic. pharm. Botanik. Theil II. pag. 795. Düsseldorf bei Arnz et Comp. 1830.

ährend dieses ganzen Sommers. Nach den Zeitungen
t ein solcher ganz ungewöhnlich niedriger Wasser-
and auch bei mehren Flüssen Frankreichs beobachtet
orden. Eben so erlaube ich mir, die folgende Aeufse-
ung des berühmten Präsidenten der Leopold. Carolini-
hen Academie der Naturforscher, des Herrn Prof.
itters C. G. Nees von Esenbeck zu Breslau, mei-
es hochgeehrten Freundes und ehemaligen Lehrers, aus
nem Briefe an Herrn Prof. Fr. Nees von Esen-
eck zu Bonn, d. d. Warmbrun den 8 August 1832,
itzutheilen. Das Gewicht der Autorität dieses be-
ihmten Naturforschers möge diese öffentliche Kund-
achung einer vertraulichen Aeufserung entschuldigen.

„Mögen doch bei Euch vernünftige Leute die Idee der Contagiosität der Cholera festhalten und demgemäss handeln. Es ist schmählich, wie die Aerzte, den Mantel nach dem Winde hängend, ihre Würde verletzen. Alle Erfahrungen in unsrer Nähe bezeugen unbedingt die Contagiosität; doch setzt sie, wie überall, Empfänglichkeit voraus, und das Medium oder die Medien der Mittheilung sind noch nicht klar und deutlich: was aber auch bei andern Contagien der Fall ist.“

Inhalt.